




SINGER*

2010

Instruction Book for the SINGER* Sewing Machine Model 2010

*A Trademark of THE SINGER COMPANY

Manuel d'instructions pour machine à coudre SINGER* modèle 2010

*Une marque deposée de THE SINGER COMPANY

Manual de instrucciones para la máquina de coser SINGER*, modelo 2010

*Una marca de fábrica de THE SINGER COMPANY

For European Territories —

This product is suppressed for radio and television interference in accordance with the International Electrotechnical Commission requirements of the CISPR.

Pour les territoires européens —

Ce produit a été pourvu d'un système d'antiparasitage pour contrer les parasites provenant de la radio et de la télévision en conformité avec les exigences émises par la Commission Internationale Electrotechnique de la CISPR.

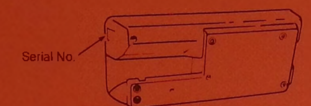
Para los territorios europeos —

Este producto ha sido suprimido para hacer frente a los parásitos de la radio y de la televisión, en conformidad con las exigencias formuladas por la Comisión Internacional Electrotécnica de la CISPR.

Dear Customer:

We recommend that for future reference you record the serial number of your Sewing Machine in the space provided.

Refer to illustration at right for location of serial number on your machine.

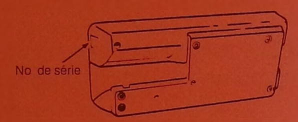


Serial No. ______________________________

Chère cliente,

Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de série de votre machine à coudre dans l'espace à cet effet, ci-dessous, en cas de besoin.

Consultez l'illustration ci-contre pour connaître l'emplacement du numéro de série sur votre machine à coudre.



No de série ______________________________

Querida Cliente:

Le recomendamos que registre el número de serie de su máquina de coser en el espacio provisto para referencia futura.

Véase la ilustración en el lado derecho para localizar el número de serie de su máquina.



No. de serie ______________________________

Contents

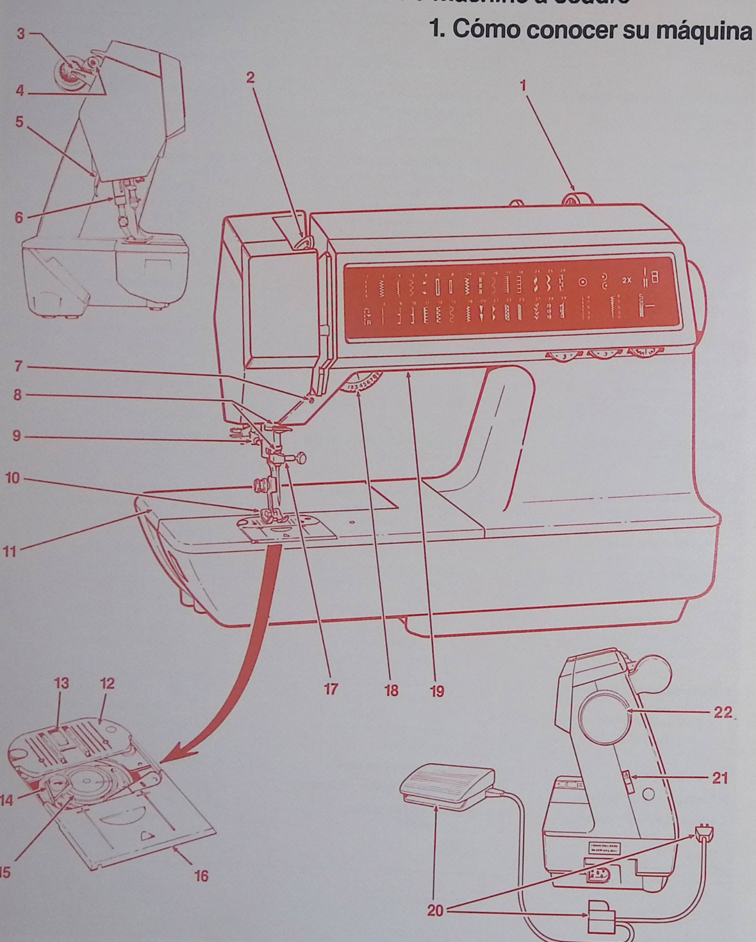
Table des matières

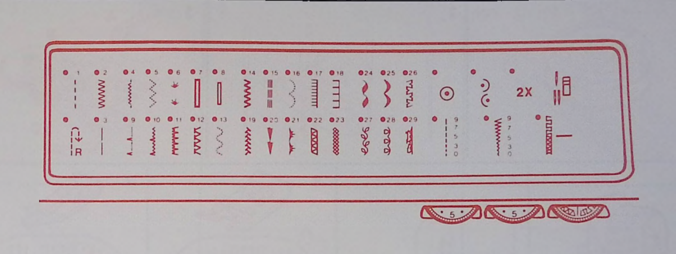
Contenido

1. Getting to Know Your Machine

1. À la découverte de votre machine à coudre

1. Cómo conocer su máquina





Principal Parts

1. Spool Holder
2. Take-up Lever
3. Snap-in Thread Guide
4. Rear Thread Guide
5. Presser Foot Lifter
6. Thread Cutter
7. Low Bobbin Indicator
8. Thread Guides
9. Needle Threader
10. General Purpose Foot
11. *Flip & Sew** Panel
12. General Purpose Needle Plate
13. Soft-touch Fabric Feed
14. Bobbin Latch
15. Transparent Bobbin
16. Slide Plate
17. Needle Clamp
18. Tension Dial
19. Sewing Light
20. Electrical Connections and Speed Controller
21. Power and Light Switch
22. Hand Wheel
23. Stitch Selection Panel

To ensure that you are always provided with the most modern sewing capabilities THE SINGER COMPANY reserves the right to change the appearance, design or accessories of this sewing machine when considered necessary.

Pièces principales

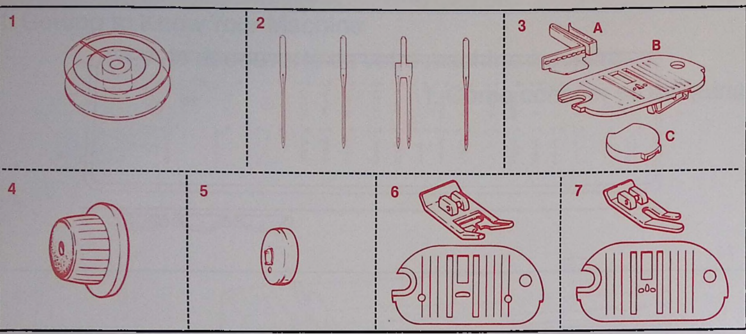
1. Porte-rouleau
2. Releveur de fil
3. Guide-fil à entaille
4. Guide-fil arrière
5. Relève-presseur
6. Coupe-fil
7. Indicateur de canette vide
8. Guide-fil
9. Enfileur de l'aiguille
10. Pied presseur tout usage
11. Panneau *Flip & Sew**
12. Plaque à aiguille tout usage
13. Entraînement doux au toucher
14. Loquet de canette
15. Canette transparente
16. Glissière
17. Pince-aiguille
18. Cadran de tension
19. Lampe de couture
20. Connexions électriques et commande de vitesse
21. Interrupteur de courant et d'éclairage
22. Volant à main
23. Tableau de points-motifs

Afin de toujours vous faire bénéficier des derniers perfectionnements, SINGER se réserve le droit de modifier l'aspect, la conception de cette machine ou de ses accessoires.

Partes principales

1. Porta-carrete
2. Palanca tira-hilos
3. Guía de hilo de resorte
4. Guía de hilo posterior
5. Elevador del prensatelas
6. Cortador del hilo
7. Indicador de bobina vacia
8. Guías de hilos
9. Enhebrador de agujas
10. Prensatelas para usos generales
11. Panel *Flip & Sew**
12. Plancha de aguja para usos generales
13. Alimentación de tejidos de toque suave
14. Sujetador de bobina
15. Bobina transparente
16. Plancha deslizante
17. Sujetador de la aguja
18. Disco de tensión
19. Luz para coser
20. Conexiones eléctricas y controlador de velocidad
21. Interruptor de energía y luz
22. Volante
23. Panel de puntos

Para asegurarse de que Usted siempre está provista de los equipos más modernos en costura, LA COMPAÑIA SINGER se reserva el derecho de cambiar la apariencia, el diseño o los accesorios de esta máquina de coser cuando así lo estime necesario.



Accessories

The accessories provided with your sewing machine are designed to help you do many kinds of sewing easily.

1. Transparent Bobbins (No. 181551)

2. Needles

- Style 2020 for general sewing.
- Style 2045 for sewing knits, stretch fabrics and elastic.
- Style 2025† for twin-needle decorative stitching on woven and knit fabrics.
- Style 2040† for hemstitching.

†CAUTION: *Use these needles with the general purpose needle plate and general purpose or special purpose foot only. Do not use any other accessories with these needles as needle breakage will occur.*

3. Chainstitch Fittings

A. Chainstitch Thread Guide
B. Chainstitch Needle Plate
C. Bobbin Case Insert

4. Large Spool Holder for use with medium and large spools of thread.

5. Small Spool Holder for use with small diameter tubes of thread.

6. General Purpose Foot and General Purpose Needle Plate are on your machine when delivered. Use them for alternating between straight and zig-zag stitching as well as utility zig-zag sewing. They can also be used for straight stitching on firm fabrics.

7. Straight Stitch Foot and Straight Stitch Needle Plate.†† Use these when your fabric or sewing procedure requires close control.
These accessories, recommended for all straight stitch sewing, are especially helpful for edge stitching and collar pointing, or for stitching delicate or spongy fabrics.

††CAUTION: *The straight stitch needle plate should be used for straight stitch sewing only.*

Accessoires

Les accessoires qui accompagnent la machine à coudre ont été conçus afin de vous aider à coudre facilement dans toute une gamme de couture.

1. Canettes transparentes (no. 181551)

2. Aiguilles

- Style 2020 pour la couture générale.
- Style 2045 pour la couture des tricots, tissus extensibles et élastiques.
- Style 2025† pour la couture de fantaisie à aiguilles jumelées dans les tissés et tricots.
- Style 2040† pour la couture d'ourlets.

†AVERTISSEMENT: *Utilisez ces aiguilles uniquement avec la plaque à aiguille tout usage et le pied tout usage ou pour usages spécialisés. N'utilisez aucun autre accessoire, car vous risqueriez de briser les aiguilles.*

3. Accessoires pour point de chaînette

A. Guide-fil pour point de chaînette.
B. Plaque à aiguille pour point de chaînette.
C. Accessoire de la boîte à canette.

4. Grand porte-rouleau pour usage avec rouleaux de fil moyens ou grands.

5. Petit porte-rouleau pour tubes de fil de petit diamètre.

6. Pied et plaque à aiguille tout usage. Ces accessoires se trouvent dans votre machine lorsqu'elle vous est livrée. Ils servent à alterner entre les points droit et zig-zag ainsi que pour la couture pratique au point zig-zag. Il est possible de les utiliser également pour coudre au point droit dans les tissus fermes.

7. Pied et plaque à aiguille pour point droit.†† Il faut utiliser ces accessoires lorsque le tissu ou le genre de couture requiert une grande maîtrise.
Ces accessoires, recommandés pour toute couture au point droit, conviennent particulièrement à la couture de bordures et de pointes de cols, ou à la couture de tissus délicats ou spongieux.

††AVERTISSEMENT: *Utilisez la plaque à aiguille pour point droit uniquement pour la couture à points droits.*

Accesorios

Los accesorios que se suministran con su máquina de coser están diseñados para ayudarla a hacer muchas clases de costura con facilidad.

1. Bobinas transparentes (no. 181551)

2. Agujas

- Estilo 2020 para costura en general.
- Estilo 2045 para costura de tejidos de punto, materiales elásticos y elástico.
- Estilo 2025† para puntadas decorativas con agujas gemelas en materiales de tejido piano o tejido de punto.
- Estilo 2040† para dobladillos.

†CUIDADO: *Sírvase usar estas agujas solamente con la plancha de aguja para fines generales y el prensatelas para fines generales o especiales. No use ningún otro accesorio con estas agujas o se romperán.*

3. Accesorios para punto de cadeneta.

A. Guía de hilo para punto de cadeneta.
B. Plancha de aguja para punto de cadeneta.
C. Inserto en la caja de la bobina.

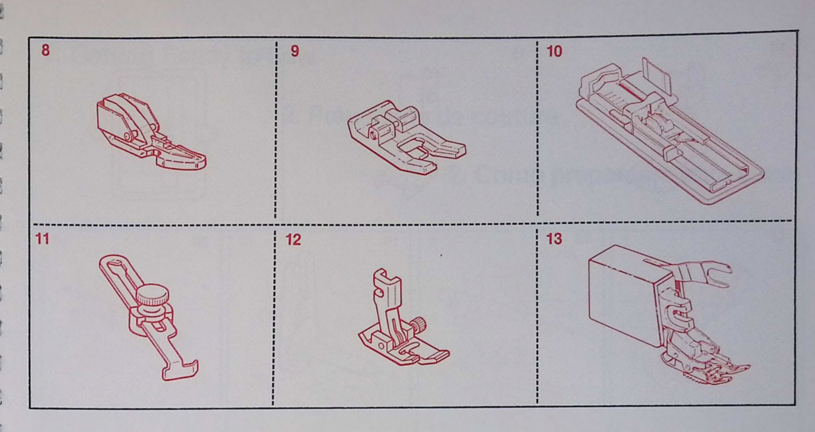
4. Porta-carrete para carrete grande: se usa con carretes de hilo de tamaño mediano y grande.

5. Porta-carrete para carrete pequeño: se usa con tubos de hilo de pequeño diámetro.

6. Prensatelas para fines generales y plancha de aguja para fines generales: ya están instalados en su máquina cuando se le entrega. Uselos para alternar entre punto recto y punto en zig-zag así como para costura de utilidad zig-zag. También pueden usarse para punto recto en materiales firmes.

7. Prensatelas para punto recto y plancha de aguja para punto recto.†† Use estos accesorios cuando su material o su procedimiento de costura requiere buen control.

††CUIDADO: *Sírvase usar la plancha de aguja para punto recto solamente para la costura de punto recto.*



8. Zipper Foot for inserting zippers and stitching corded seams.

9. Special Purpose Foot. Use this for all kinds of decorative stitching.

10. One-step Buttonhole Foot allows you to stitch a complete buttonhole up to 3,8 cm (1-1/2 inches) in a single step. It determines the correct buttonhole length, either by placing button in foot or by using gauge lines.

11. Seam Guide helps you keep seam allowances even.

12. Blindstitch Hem Foot. Use this foot to position the hem for blindstitch hemming.

13. *Even Feed Foot** for sewing hard-to-feed pile, stretch, and bonded fabrics. Also excellent for stitching plaids, stripes and topstitching.

8. Pied à semelle étroite. Ce pied sert à poser les fermetures à glissière et à coudre les coutures passepoilées.

9. Pied pour usages spécialisés. Ce pied sert à toute la gamme de couture de fantaisie.

10. Pied pour boutonnières une-étape. Ce pied permet d'exécuter une boutonnière complète mesurant jusqu'à 3,8 cm de diamètre, en une seule étape. Le pied détermine la longueur appropriée de la boutonnière, soit en placant le bouton sur le pied ou en suivant les lignes de calibrage.

11. Guide-piqûres. Cet accessoire aide à obtenir des valeurs de coutures de largeur uniforme.

12. Pied pour ourlet invisible. Utilisez ce pied afin de mettre l'ourlet en place et de le guider.

13. Pied pour *entraînement égal*.* On utilise ce pied pour les tissus qui avancent avec difficulté, tels tissus à poils, extensibles et contre-collés. Il est excellent également pour les tissus à carreaux et à rayures, ainsi que pour les surpiqûres.

8. Prensatelas para cremalleras: se usa para la inserción de cremalleras y la costura de dobladillos acordonados.

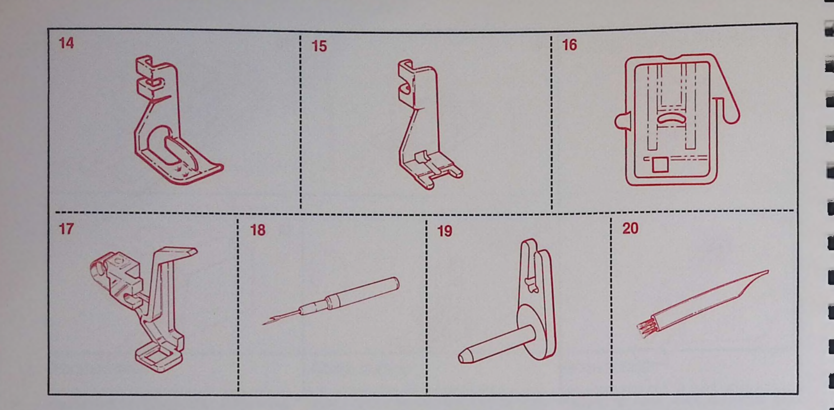
9. Prensatelas para fines especiales: use este accesorio para toda clase de puntos decorativos.

10. Prensatelas de medición de ojales de un solo paso: le permite coser ojales completos hasta 3,8 cm en un solo paso. Le permite determinar la longitud correcta de los ojales sea al depositar el botón en el prensatelas o sea mediante el uso de lineas de medida.

11. Guia para dobladillo: le sirve para mantener a nivel la holgura de los dobladillos.

12. Prensatelas para dobladillo de punto ciego: use este prensatelas para posicionar el dobladillo para coserlo con punto ciego.

13. Prensatelas de *Alimentación Uniforme** para coser telas de lana, elásticas y aglomeradas cuya alimentación es difícil. Es también excelente para coser géneros listados a cuadros, géneros rayados y puntos en paralelo.



14. Dressweight Tailor Tack Foot for tailor tack marking and for making imitation fringe.

15. Button Foot holds most flat buttons securely for fastening.

16. Snap-in Feed Cover for button sewing, free-motion work and darning.

17. Darning and Embroidery Foot is recommended for all types of free-motion work. It is ideal for embroidery, monogramming and decorative designs. The transparent toe fully reveals the line of the design to be followed and controls fabric.

18. Seam Ripper.

19. Detachable Spool Pin for decorative twin-needle stitching.

20. Lint Brush for cleaning your sewing machine.

To increase the versatility of your machine, additional accessories can be purchased at your local Sewing Centre.

14. Pied pour point tailleur dans tissus légers. Ce pied sert à marquer au point tailleur ainsi qu'à faire une imitation de frange.

15. Pied pour boutons. Ce pied retient fermement la plupart des boutons plats pour les poser.

16. Le couvre-entraînement sert à poser les boutons, à la couture à mouvement libre ainsi qu'à repriser.

17. Pied à repriser et à broder. On recommande l'usage de ce pied pour tous les genres de couture à mouvement libre. Il est idéal pour broder ainsi que pour exécuter les monogrammes et dessins de fantaisie. La saillie transparente permet de suivre la ligne du dessin et de maîtriser le tissu.

18. Le découd-vite.

19. Porte-rouleau amovible. On utilise cet accessoire pour la couture de fantaisie à aiguilles jumelées.

20. Brosse à mousse. Cette brosse sert à nettoyer votre machine à coudre.

Afin d'augmenter la gamme d'applications de votre machine, il est possible d'acheter d'autres accessoires à votre magasin Singer.

14. Prensatelas de punto de sastre para tela de ropa: se usa para marcas de punto de sastre y para franjas de imitación.

15. Sujetabotón: mantiene la mayoría de botones flacos en posición para pegarlos.

16. Tapa de alimentación de resorte para la costura de botones, trabajos de libre movimiento y zurcidos.

17. Prensatelas para zurcir y bordar: se recomienda para todos tipos de trabajos de libre movimiento. Conviene idealmente para bordadura, monogramas y diseños decorativos. La uña transparente le permite seguir la línea del diseño y controla el tejido.

18. Cortador de costura.

19. Porta-carrete amovible para puntadas decorativas con agujas gemelas.

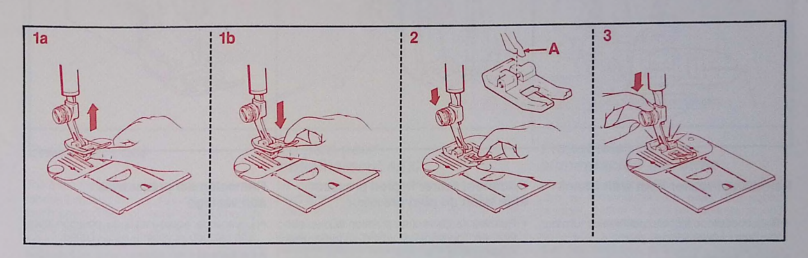
20. Cepillo para la limpieza de su máquina.

Para incrementar la versatilidad de su máquina, se pueden adquirir accesorios adicionales en su Centro Local de Costura.

2. Getting Ready to Sew

2. Préparatifs de couture

2. Cómo prepararse para coser



Choosing and Changing Accessories

CAUTION: *Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles, feet, or needle plates, or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.*

Changing Presser Feet

Snap-on Presser Feet

Most of the presser feet furnished with your machine snap on and off a common shank.

- Raise needle to highest position by turning the hand wheel *toward you*.
- Raise presser foot.

1a. Press toe of presser foot upward as far as it will go.

1b. Then snap down to remove.

2. Centre the new presser foot under the shank **A**.

Lower the presser foot lifter so that the shank fits over the presser foot pin.

3. Press presser foot screw down *firmly* until foot snaps into place.

To remove and replace the shank of snap-on presser feet, follow instructions on next page.

Comment choisir et changer les accessoires

AVERTISSEMENT: *Débranchez la fiche du cordon électrique hors de la prise de courant extérieur alors que vous changez l'aiguille, le pied ou la plaque à aiguille, ou lorsque vous quittez la machine. C'est ainsi que vous éliminerez la possibilité d'actionner la machine en appuyant accidentellement sur la commande de vitesse.*

Comment changer le pied presseur

Pied presseur à enclenche

La plupart des pieds presseurs fournis avec votre machine s'enclenchent et se déclenchent sur un talon commun.

- Relevez l'aiguille et le releveur de fil à leur position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant* de la machine.
- Relevez le pied presseur.

1a. Soulevez la saillie du pied presseur jusqu'à ce qu'elle s'arrête.

1b. Abaissez ensuite d'un coup sec pour retirer le pied.

2. Centrez le nouveau pied presseur en-dessous du talon **A**.

Abaissez le relève-presseur de sorte que le talon chevauche le goujon du pied presseur.

3. Appuyez *fermement* sur la vis du pied tout en l'abaissant jusqu'à ce que le pied s'enclenche en place.

Pour retirer et replacer le talon du pied presseur à enclenche, suivez les instructions à la page suivante.

Selección y cambio de accesorios

CUIDADO: *Desconecte el enchufe del receptáculo eléctrico cuando haya de cambiar las agujas, los prensatelas o las planchas de agujas o cuando vaya a dejar la máquina desatendida. Esto evita la posibilidad de que la máquina se ponga en marcha accidentalmente si se empuja el controlador de velocidad.*

Cómo cambiar los prensatelas

Prensatelas de resorte

La gran mayoría de los prensatelas con que su máquina va provista son de resorte para poner o quitar de un mismo vástago.

- Levante la aguja a su posición más alta haciendo girar el volante *hacia Usted*.
- *Levante el prensatelas.*

1a. Oprima la uña del prensatelas totalmente hacia arriba.

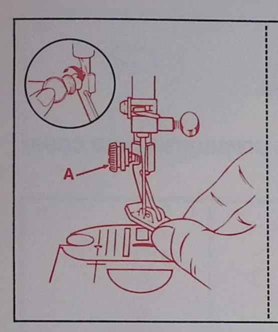
1b. Entonces, muévalo hacia abajo para retirarlo.

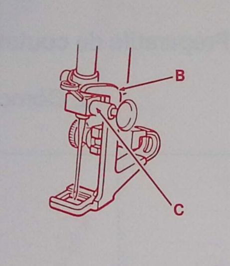
2. Centre al nuevo prensatelas bajo el vástago **A**.

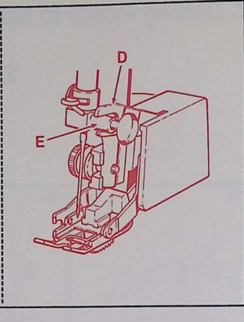
Baje el elevador del prensatelas de modo que el vástago encaje en el pasador del prensatelas.

3. Empuje el tornillo del prensatelas hacia abajo *con firmeza* hasta que el prensatelas encaje en su sitio.

Para retirar y reemplazar el vástago de los prensatelas de resorte, siga las instrucciones en la página siguiente.







Removing Presser Foot with Shank

- Raise needle to highest position by turning the hand wheel *toward you.*
- Raise presser foot.
- Loosen presser foot screw **A** and remove the shank, guiding it to the right.

Replacing Presser Foot with Shank

- Hook shank around the presser bar and tighten presser foot screw.

NOTE: *Insert the edge of a coin in the slot of the presser foot screw to loosen it and to tighten it securely.*

Attaching the Darning and Embroidery Foot

- Remove presser foot with shank.
- Guide darning and embroidery foot into position from back of machine. Make sure lifting finger **B** is above needle-clamp **C.**
- Tighten presser foot screw with coin.
- To remove, loosen screw and guide foot away from you and to the right.

Attaching the *Even Feed* Foot

- Guide *Even Feed* foot into position from back of machine, making sure the movable arm **D** straddles the needle-clamp **E.**
- Tighten presser foot screw securely with a coin.
- To remove, loosen screw and guide foot to the right and away from you.

Comment retirer le pied presseur et le talon du pied presseur

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant* de la machine.
- Relevez le pied presseur.
- Desserrez la vis **A** du pied presseur et retirez le pied, tout en le guidant vers la droite.

Comment poser un pied presseur avec talon

- Accrochez le talon autour de la barre de presseur et resserrez la vis du pied presseur.

NOTE: *Desserrez et resserrez la vis du pied presseur à l'aide d'une pièce de monnaie.*

Comment poser le pied à repriser et à broder

- Retirez le pied presseur et talon.
- En partant de l'arrière de la machine, guidez le pied à repriser et à broder en place, tout en vous assurant que la pince de levage **B** soit au-dessus du pince-aiguille **C.**
- Resserrez la vis du pied presseur à l'aide d'une pièce de monnaie.
- Pour retirer, desserrez la vis et guidez le pied vers l'arrière-droite.

Comment poser le pied pour *entraînement égal*

- En partant de l'arrière de la machine, guidez le pied pour *entraînement égal* en place, tout en vous assurant que le bras mobile **D** chevauche le pince-aiguille **E.**
- Resserrez fermement la vis du pied presseur à l'aide d'une pièce de monnaie.
- Pour retirer, desserrez la vis et guidez le pied vers l'arrière-droite.

Remoción del prensatelas con vástago

- Levante la aguja hasta su posición más alta girando el volante *hacia Usted.*
- Levante el prensatelas.
- Alloje el tornillo del prensatelas **A** y saque el vástago, guiándolo hacia el lado derecho

Reposición del prensatelas con vástago

- Enganche el vástago alrededor de la barra y apriete el tornillo del prensatelas.

NOTA: *Insierte el canto de una moneda en la ranura del tornillo del prensatelas para aflojarlo o apretarlo con firmeza.*

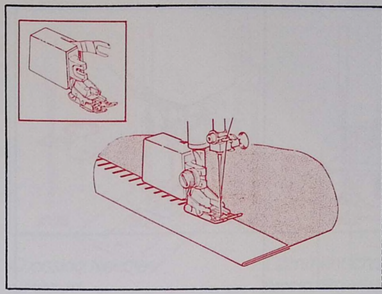
Instalación del prensatelas para zurcir y bordar

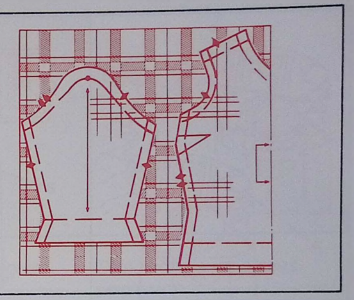
Remueva el prensatelas con vástago.

- Guíe el prensatelas para zurcir y bordar en su posición desde la parte trasera de la máquina. Asegúrese de que la uña levantadora **B** se sitúa encima del sujetador de aguja **C.**
- Apriete el tornillo del prensatelas con el canto de una moneda.
- Para remover, suelte el tornillo y guíe el prensatelas hacia el lado derecho, alejándolo de Usted.

Instalación del prensatelas de *alimentación uniforme*

- Guíe el prensatelas de *alimentación uniforme* en posición desde la parte posterior de la máquina, asegurándose de que el brazo amovible **D** tiene la grampa de la aguja **E** en horcajada.
- Apriete bien el tornillo del prensatelas con el canto de una moneda.
- Para remover, suelte el tornillo y guíe el prensatelas hacia la derecha alejándolo de Usted.





Even Feed Foot

The *Even Feed** foot improves the feeding of fabrics that tend to stick, stretch, or slip while being sewn. The foot feeds top and bottom fabric layers together so that seams start, feed, and end evenly. At the same time, the hold-and-lift action makes it ideal for stay stitching and for topstitching.

Use It When Stitching:

- Knits, stretch fabrics, synthetics.
- Shiny fabrics—vinyls, patents, satins.
- Plaids, stripes, patterns.
- Bonded fabrics.
- Pile fabrics—velvets, fake furs, brushed fabrics.
- Leather and leather-look fabrics.
- Dungaree seams, welt and slot seams.
- Belts, waistbands, and patch pockets.
- Blanket binding and pleats.

Do Not Use It When:

- Speed Basting.
- Using 2X.
- Sewing with *Flexi-Stitch** patterns. (*Flexi-Stitch* patterns illustrated on page 40.)

Preparing Fabric

The *Even Feed* foot will not correct inaccuracies in weaving and cutting, so make sure the grain (of woven fabric) or rib (of knits) is true when you cut your garment. If you are sewing a stripe, plaid, or print, cut fabric pieces to match exactly *at the seam line*. Line up fabric edges (and first stripe) carefully at seam starts and secure with a pin placed at right angle to the seam line.

Most short seams do not have to be pinned. But for seams in plaids and for long or shaped seams, pinning is advisable.

Le pied pour *entraînement égal*

Le pied pour *entraînement égal** améliore l'entraînement des tissus qui ont tendance à coller, à s'étirer ou à glisser en cours de couture. Ce pied entraîne les épaisseurs supérieure et inférieure du tissu ensemble, de sorte que les coutures commencent, sont entraînées et finissent également. De plus, l'action de retenue et de soulèvement est idéale pour les points de soutien et les surpiqûres.

Ce pied convient aux applications suivantes:

- Tricots, tissus extensibles et synthétiques.
- Tissus lustrés—vinyle, cuir verni, satin.
- Tissus à carreaux, à rayures, à motifs.
- Tissus contre-collés.
- Tissus à poils—velours, imitation-fourrure, laine grattée.
- Cuir et tissus simili-cuir.
- Coutures, pattes et passepoils de poche dans les salopettes.
- Ceintures, ceintures montées et poches appliquées.
- Bordures de couvertures et plis.

Il ne faut pas l'utiliser pour:

- Le faufilage rapide.
- Lorsque le symbole **2X** est en usage.
- Pour la couture aux points *Flexi-Stitch** (les points-motifs *Flexi-Stitch* sont illustrés à la page 40).

Comment préparer le tissu

Le pied pour *entraînement égal** ne corrige pas les imperfections dans le tissage et la coupe, il faut donc vous assurer que le droit-fil (dans le cas des tissus tissés) ou la côte (dans les tricots) soit juste lorsque vous taillez le vêtement. Si vous cousez un tissu rayé, imprimé ou à carreaux, taillez les pièces de sorte qu'elles soient alignées exactement *à la ligne de couture*. Alignez soigneusement les lisières de tissu (et la première rayure) au début de la couture et immobilisez à l'aide d'une épingle placée à angle droit de la ligne de couture.

La plupart des coutures courtes ne requièrent pas qu'on les épingle. Cependant, il est prudent d'épingler les coutures dans les tissus à carreaux, ainsi que les coutures longues ou de forme irrégulière.

Prensatelas de *alimentación uniforme*

El prensatelas de *alimentación uniforme** mejora la alimentación de telas que suelen prender, estirar o deslizar durante la costura. El prensatelas alimenta ambos lados de la tela, superior e inferior, a la vez para que las costuras empiecen, progresen y terminen uniformemente. A la vez, la acción de mantener y alzar lo hace ideal para puntos de sostén y puntos en paralelo.

Uselo para coser:

- Telas de punto, telas elásticas y sintéticas.
- Telas brillantes—vinilos, charoles, satenes.
- Tartanes, rayados, patrones.
- Telas aglomeradas.
- Telas de pelillo—terciopelos, pieles de imitación, telas cepilladas.
- Piel y pieles de imitación.
- Costuras para pantalones de tela rosca, ribetes y rendijas.
- Cinturas, cinturones y bolsillos de parche.
- Guarnición de cubiertas y pliegues.

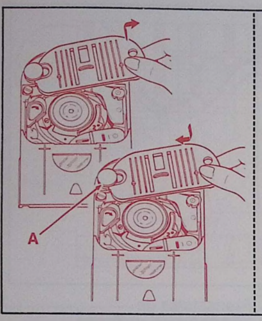
No lo use para:

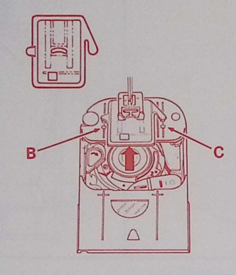
- Hilvanado rápido.
- Trabajos con el **2X.**
- Costuras con los patrones *Flexi-Stitch** (los patrones *Flexi-Stitch* se muestran en la página 40).

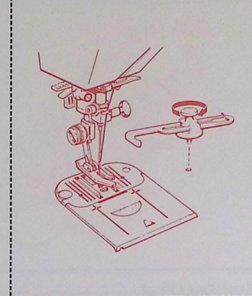
Preparación de la tela

El prensatelas de *alimentación uniforme* no corregirá faltas en el tejido y el corte, entonces asegúrese de que la fibra (de tejidos) o el cordoncillo (de telas de punto) sea uniforme al cortar la prenda. Si Usted piensa trabajar con rayados, tartanes o estampado, corte las piezas de la tela para que se emparejen exactamente *en la línea de costura*. Alinee los bordes de la tela (y la primera raya) cuidadosamente en los inicios de costura y sujételos con un alfiler situado en ángulo recto con respecto a la línea de costura.

No hace falta sujetar la mayoría de costuras cortas con alfileres. Pero, para costuras en tartanes y para costuras largas, se recomienda su uso.







Changing Needle Plates

NOTE: *Remove bobbin if it contains thread in order to prevent thread being caught when plate is replaced.*

- Raise needle to highest position by turning the hand wheel *toward you.*
- Raise presser foot.
- Open slide plate. Place thumb under right side of needle plate, lift it up and withdraw it to right.
- Replace needle plate under clamping pin **A,** push it *firmly* to the left and press down until it snaps into place.
- Close slide plate.

Attaching Snap-in Feed Cover

- Raise needle to highest position by turning hand wheel *toward you.*
- Raise presser foot, open slide plate and insert general purpose needle plate.
- Slide snap-in feed cover away from you over needle plate until points **B** and **C** are positioned directly over holes in needle plate as illustrated. Snap in point **B.** Then push point **C** in toward point **B** until it snaps into place. Close slide plate.
- To remove, open slide plate, then simply lift up front edge of feed cover and remove. Close slide plate.

Attaching the Seam Guide

Place screw in the hole to the right of the slide plate, line up straight edge of guide with the needle plate guideline for desired seam width, and tighten screw.

Comment changer les plaques à aiguille

NOTE: *Retirez la canette si elle contient du fil afin d'empêcher que le fil ne se coince en remplaçant la plaque à aiguille.*

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant* de la machine.
- Relevez le pied presseur.
- Ouvrez la glissière. Placez le pouce sous le côté droit de la plaque à aiguille, soulevez et retirez vers la droite.
- Placez la nouvelle plaque sous la goupille d'arrêt **A,** poussez fermement vers la gauche et abaissez jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en place.
- Refermez la glissière.

Comment poser le couvre-entraînement

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant.*
- Relevez le pied presseur, ouvrez la glissière et introduisez la plaque à aiguille tout usage.
- Glissez le couvre-entraînement sur la plaque à aiguille, vers l'arrière, jusqu'à ce que les points **B** et **C** se trouvent directement au-dessus des trous dans la plaque à aiguille, ainsi qu'illustré. Appuyez sur le point **B** afin qu'il s'enclenche. Poussez ensuite le point **C** vers le point **B** jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place. Refermez la glissière.
- Pour retirer, ouvrez la glissière et soulevez simplement le bord avant du couvre-entraînement et retirer. Refermez la glissière.

Comment poser le guide-piqûres

Placez la vis dans le trou à droite de la plaque à aiguille; alignez le bord droit du guide contre la ligne-guide, sur la plaque à aiguille, pour la largeur de couture désirée, et resserrez la vis.

Cambio de las planchas de aguja

NOTA: *Saque la bobina en caso de que contenga hilo para evitar que el hilo se pille al reponer la plancha.*

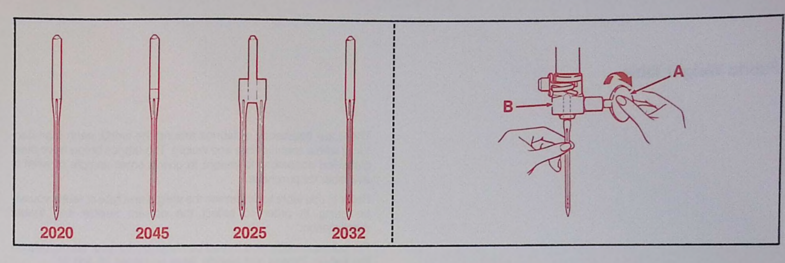
- Levante la aguja a su posición más alta haciendo girar el volante *hacia Usted.*
- Levante el prensatelas.
- Abra la plancha deslizante. Ponga el pulgar debajo del lado derecho de la plancha de aguja, levántela y sáquela por la derecha.
- Reponga la plancha de aguja debajo del pasador **A,** empújela bien hacia la izquierda y apriete hacia abajo hasta que caiga en posición.
- Cierre la plancha deslizante.

Fijación de la tapa de alimentación de resorte

- Levante la aguja y la palanca tira-hilos hasta su posición más alta girando el volante *hacia Usted.*
- Levante el prensatelas, abra la plancha deslizante e inserte la plancha de aguja para usos generales.
- Deslice la tapa de alimentación de resorte alejándola de Usted sobre la plancha de aguja hasta que los puntos **B** y **C** se posicionen directamente sobre los agujeros en la plancha de aguja, como se ilustra. Encaje el punto **B.** Después, empuje el punto **C** hacia el punto **B** hasta que se ponga en posición. Cierre la plancha deslizante.
- Para sacarla, abra la plancha deslizante; después, simplemente levante el borde frontal de la tapa de alimentación y sáquela. Cierre la plancha deslizante.

Fijación de la guía de dobladillo

Coloque el tornillo en el agujero al lado derecho de la plancha deslizante; alinee el borde recto de la guía con la guía de la plancha de aguja para conseguir el ancho de costura deseado, y apriete el tornillo.



Choosing Needles

IMPORTANT: *Your sewing machine has been designed to obtain best results with SINGER* needles. You should follow the recommendations in this instruction book and on the needle package for correct style and size of needle for different types and weights of fabric.*

The needles you use should be straight to ensure perfect stitch formation. The needle should also be fine enough to prevent the fabric from being marred with large punctures, yet heavy enough to pierce the fabric without being bent or deflected. The eye of the needle must be large enough for the thread to pass through freely; too fine a needle will cause the thread to fray.

For general purpose sewing in a wide range of fabrics, the **Style 2020** needle, in sizes 9 through 18, will give you excellent results.

For best results when sewing on knits, woven stretch fabrics, bonded vinyls, and elastic use **Style 2045** ball point needle, available in sizes 9, 11, 14, and 16.

For decorative stitching on light and medium weight woven and knit fabrics, use the twin-needle, **Style 2025.**

For sewing leathers, real and simulated, the **Style 2032** needle, available for purchase at your local Sewing Centre, is recommended.

Refer to the Fabric, Thread and Needle Table on page 20 for correct needle and thread for your fabric.

Changing the Needle

CAUTION: *Disconnect the power line plug from the socket outlet before changing needles.*

- Raise needle to its highest position by turning the hand wheel *toward you.* Loosen the needle-clamp screw **A** and remove the needle.
- Insert new needle up into clamp **B** as far as it will go, with the flat side of the needle to the back.
- Tighten needle-clamp screw.

Comment choisir l'aiguille

IMPORTANT: *Votre machine à coudre SINGER a été conçue pour obtenir les meilleurs résultats à l'usage des aiguilles SINGER* On vous recommande de suivre les recommandations données dans ce livre d'instructions ainsi que les instructions sur le paquet d'aiguilles afin de choisir correctement le style et la grosseur de l'aiguille selon le genre et l'épaisseur du tissu.*

Il faut que l'aiguille en usage soit droite afin d'assurer la formation parfaite des points. Il faut également qu'elle soit suffisamment fine pour éviter que le tissu ne soit endommagé par de grandes perforations, mais suffisamment lourde pour percer le tissu sans qu'elle ne se gauchisse ou dévie. Il ne faut pas oublier non plus que le chas de l'aiguille doit être assez grand pour que le fil y passe librement; une aiguille trop fine effilocherait le fil.

Pour la couture générale dans toute une gamme de tissus, l'aiguille **Style 2020,** des nos 9 à 18, donnera d'excellents résultats.

On obtient les meilleurs résultats dans la couture de tricots, tissus extensibles, vinyles contre-collés et élastiques, à l'aide de l'aiguille pointe-bille **Style 2045,** disponible dans les nos 9, 11, 14 et 16.

Pour les points de fantaisie sur tissés et tricots légers et d'épaisseur moyenne, utilisez les aiguilles jumelées **Style 2025.**

Pour coudre le cuir, qu'il soit véritable ou une imitation, on recommande d'acheter l'aiguille **Style 2032,** disponible à votre magasin Singer.

Consultez le tableau de tissu, fil et aiguille appropriés à la page 22, afin de choisir l'aiguille et le fil qui conviennent à votre tissu.

Comment changer l'aiguille

AVERTISSEMENT: *Débranchez la fiche du cordon électrique de la prise de courant extérieur avant de changer l'aiguille.*

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant* de la machine. Desserrez la vis du pince-aiguille **A** et retirez l'aiguille.
- Introduisez la nouvelle aiguille dans le pince-aiguille **B** en la relevant jusqu'au fond, tout en prenant soin que le côté plat soit vers l'arrière.
- Resserrez la vis du pince-aiguille.

Selección de las agujas

IMPORTANTE: *Su máquina de coser SINGER ha sido diseñada para obtener los mejores resultados con las agujas SINGER* Usted debe seguir las recomendaciones que damos en este libro de instrucciones y en el paquete de agujas, para obtener el estilo y el tamaño correcto de las agujas para los diversos tipos y pesos de los materiales.*

Las agujas que use deben ser rectas para asegurar una perfecta formación de los puntos. La aguja además debe ser lo bastante fina para evitar que el material se estropee con perforaciones muy grandes, y sin embargo lo suficientement pesada para que pueda atravesar el material sin doblarse o sufrir ninguna desviación. El ojo de la aguja debe ser lo bastante grande para que el hilo pase por el mismo libremente; una aguja muy fina causará deshilachados en el hilo.

Para la costura normal o para usos generales en una amplia gama de materiales, el **Estilo 2020** de aguja, en los tamaños del 9 al 18, ambos inclusive, le dará a Usted resultados excelentes.

Para obtener los mejores resultados al coser materiales de punto, materiales elásticos, tejidos en lanzadera, vinilos aglomerados y elástico, use la aguja de punta a bola, **Estilo 2045,** que hay disponible en los tamaños 9, 11, 14, y 16.

Para puntos decorativos en materiales de punto y tejidos de peso ligero y mediano, use la aguja gemela, **Estilo 2025.**

Para coser pieles, tanto naturales, como artificiales, la aguja **Estilo 2032,** que Usted puede adquirir en su Centro Local de Costura, es la mejor recomendada.

Véase la Tabla de Tejidos, Hilos y Agujas en las páginas 24 y 25 para la aguja y el hilo apropriados para su tejido.

Cambio de la aguja

CUIDADO: *Desconecte el enchufe del receptáculo de toma antes de cambiar las agujas.*

- Levante la aguja hasta su posición más alta girando el volante *hacia Usted.* Afloje el tornillo que fija la aguja **A** y saque la aguja.
- Introduzca la aguja nueva en la grapa **B** hasta el final, con el lado plano de la aguja hacia la parte posterior.
- Apriete el tornillo que sujeta la aguja.

Fabric Weight Table

There are thousands of fabrics around the world, each manufactured with a specific fibre and weight. The fabrics below have been classified according to weight to give a small sample of what is available for purchase.

Refer to this table to determine the weight and type of fabric you will be using in order to select the correct needle and thread combination.

For correct needle and thread combination for your fabric, refer to the Fabric, Thread and Needle Table on pages 20 and 21.

Fibre and Construction	Filmy	Sheer	Light	Medium	Heavy	Very Heavy
Silk (Woven)	Chiffon, Organza, Tulle	Net, Lace, Ninon	Velvet, Crepe de Chine, Shantung, Faille	Velvet, Crepe de Chine, Shantung, Suiting, Brocade		
(Knit)			Jersey			
Rayon (Woven)	Tulle	Net, Lace	Velvet, Taffeta, Satin	Velvet, Taffeta, Satin, Crepe	Brocade, Taffeta, Satin, Crepe	
(Knit)			Ciré			
Cotton (Woven)	Voile, Tulle	Net, Lace	Challis, Organdy, Muslin, Bastiste, Dimity, Lawn, Percale, Eyelet, Gingham, Piqué, Poplin	Velveteen, Corduroy, Velvet, Fleece, Velour, Terry, Chintz	Corduroy, Denim, Ticking, Canvas, Linen, Drapery Fabric, Burlap	Denim, Duck, Canvas, Sailcloth, Upholstery Fabric
(Knit)			Jersey	Stretch Velours*, Stretch Terry* *Usualy contain some synthetic fibres also		
Wool (Woven)			Cashmere, Flannel, Mohair, Felt, Crepe	Suiting, Flannel, Gabardine, Felt, Serge, Mohair	Suiting, Tweed, Duffel	Coating, Blanketing
(Knit)			Jersey	Jersey		
Synthetic (Woven)	Chiffon, Organza, Tulle	Net, Lace, Ninon, Crepe de Chine	Crepe, Velvet, Taffeta, Satin	Velvet, Crepe, Taffeta, Satin	Gabardine	
(Knit)			Raschel, Single Knit, Sweater Knit, Bonded Knit, Tricot, Ciré	Jacquard, Double Knit, Sweater Knit, Bonded Knit, Tricot, Spandex, Stretch Terry, Stretch Velour, Deep Pile, Fake Furs	Double Knit, Helenca, Fake Furs	
Synthetic Blends (Woven)		Voile	Broadcloth, Batiste, Eyelet, Gingham, Poplin	Linen Type, Poplin, Corduroy, Gabardine	Denim, Garbardine, Drapery Fabric	
(Knit)			Single Knit	Terry Knit	Double Knit	
Leather			Kidskin, Patent, Chamois, Imitation-Leathers and Suedes, Leather, Suede	Patent, Imitation-Leathers and Suedes, Leather, Suede, Reptile	Buckskin, Calfskin, Suede, Reptile	Upholstery Leather
Plastic		Plastic Film	Plastic Film			
Vinyls				Bonded Vinyl (Knit Back), Patent, Embossed, Printed	Upholstery Vinyl	Upholstery Vinyl

Tableau de tissus selon l'épaisseur

Il y a une multitude de tissus variés de par le monde, dont chacun possède une fibre et une épaisseur particulières. Les tissus ci-dessous ont été classés selon leur épaisseur afin de fournir quelques exemples de la gamme de tissus disponibles.

Consultez ce tableau pour déterminer l'épaisseur et le genre de tissu que vous utiliserez, afin de choisir l'aiguille et fil appropriés.

Pour déterminer l'aiguille et le fil qui conviennent à votre tissu, consultez le Tableau pour tissu, fil et aiguille appropriés, aux pages 22 et 23.

Fibre and Contexture	Diaphane	Ajouré	Léger	Moyen	Épais	Très épais
Soie (Tissage)	Chiffon, Organdi, Tulle	Filet, Dentelle, Ninon	Velours, Crêpe de Chine, Shantung, Faille	Velours, Crêpe de Chine, Shantung, Tissu-tailleur, Brocart		
(Tricot)			Jersey			
Rayonne (Tissage)	Tulle	Filet, Dentelle	Velours, Taffetas, Satin	Velours, Taffetas, Satin, Crêpe	Brocart, Tafettas, Satin, Crêpe	
(Tricot)			Ciré			
Coton (Tissage)	Voile, Tulle	Filet, Dentelle	Challis, Organdi, Mousseline, Batiste, Basin, Linon, Percale, Broderie anglaise, Guingan, Piqué, Popeline	Velours de coton, Velours côtelé, Velours, Molleton, Ratine, Chintz	Velours côtelé, Denim, Coutil à matelas, Canevas, Drap, Tissu de tentures, Toile d'emballage	Denim, Toile à bâche, Canevas, Toile à voile, Tissu de rembourrage
(Tricot)			Jersey	Velours extensible†, Ratine extensible† †Contient normalement certaines fibres synthétiques également.		
Laine (Tissage)			Cachemire, Flanelle, Mohair, Feutre, Crêpe	Tissu-tailleur, Flanelle, Gabardine, Feutre, Serge, Mohair	Tissu-tailleur, Tweed, Drap molletonné	Tissu de manteau de couverture
(Tricot)			Jersey	Jersey		
Synthétique (Tissage)	Chiffon, Organdi, Tulle	Filet, Dentelle, Ninon, Crêpe de Chine	Crêpe, Velours, Taffetas, Satin	Velours, Crêpe, Taffetas, Satin	Gabardine	
(Tricot)			Raschel, Tricot simple, Tricot de chandail, Tricot contre-collé, Ciré	Jacquard, Double tricot, Tricot de chandail, Tricot contre-collé, Tricot simple, Spandex, Ratine extensible, Velours extensible, Tissu à longs poils, Simili-fourrure	Double tricot, Helenca, Simili-fourrure	
Mélanges synthétiques (Tissage)		Voile	Drap, Batiste, Broderie anglaise, Guingan, Popeline	Genre toile, Popeline, Velours côtelé, Gabardine	Denim, Gabardine, Tissu pour tentures	
(Tricot)			Tricot simple	Tricot ratine	Double tricot	
Cuir			Chevreau, Cuir verni, Chamois, Simili-cuir et Simili-suède, Cuir, Suède	Cuir verni, Simili-cuir et Simili-suède, Cuir, Suède, Reptile	Daim, Veau, Suède, Reptile	Cuir de rembourrage
Plastique		Film de plastique	Film de plastique			
Vinyle				Vinyle contre-collé (Envers de tricot), verni, gaufré, imprimé	Vinyle de rembourrage	Vinyle de rembourrage

Tabla de peso de tejidos o materiales

Existen millares de materiales en el mundo, cada uno de ellos fabricado con una fibra y un peso específico. Los tejidos o materiales que se indican más adelante se han clasificado de acuerdo con su peso para dar una pequeña muestra de lo que hay disponible para comprar.

Refiérase a esta tabla para determinar el peso y el tipo de los materiales que Usted intenta usar de modo que pueda elegir la combinación de aguja y de hilo correcta.

Para la correcta combinación de aguja e hilo para su material o tela, véase la Table de materiales, hilos y agujas en las páginas 24 y 25.

Fibra y Construcción	Poco tupida	Sutil	Ligeras	Medianos	Pesados	Muy pesados
Seda (Tejida)	Chifón Organza Tul	Malla, Encaje Ninón	Terciopelo, Crepé de China, Shantung, Falla	Terciopelo, Crepé de China, Shantung, Sastrería, Brocado		
(De punto)			Jersey			
Rayón (Tejido)	Tul	Malla, Encaje	Terciopelo, Tafeta, Satén	Terciopelo, Tafeta, Satén, Crepé	Brocado, Tafeta, Satén, Crepé	
(De punto)			Charolado			
Algodón (Tejido)	Velo, Tul	Malla, Encaje	Lana o Seda suave, Organdí, Muselina, Batista Damasquillo, Linón, Percal, Ojete, Guinga, Piqué, Popelina	Pana lisa, Pana de bordón, Terciopelo, Vellón, Pana, Tejido de rizo, Chintz	Pana de bordón, Denim, Cutí, Lona, Lino, Material para Cortinajes, Arpillera	Denim, Loneta, Lona, Material para Velamen, Material para Tapicería
(De punto)			Jersey	Pana elástica†, Tejido de rizo† †Por lo general contienen también alguna fibra sintética		
Lana (Tejida)			Cachemira, Franela, Mohair, Fieltro, Crepé	Sastrería, Franela, Gabardina, Fieltro, Sarga, Mohair	Sastrería, Cheviot, Siberiana	Abrigos, Mantas
(De punto)			Jersey	Jersey		
Sintético (Tejido)	Chifón, Organza, Tul	Malla, Encaje, Ninón, Crepé de China	Crepé, Terciopelo, Tafeta, Satén	Terciopelo, Crepé, Tafeta, Satén	Gabardina	
(De punto)			Raschel, Punto simple, Punto de suéter, Punto aglomerado, Tricot, Charolado	Jacquard, Punto doble, Punto de suéter, Punto aglomerado, Tricot, Spandex, Tejido de rizo elástico, Pana elástica, Lana alta, Pieles de imitación	Punto doble, Helenca, Piel de imitación	
Mezclas sintéticas (Tejidas)		Velo	Popelina de algodón, Batista, Ojete, Guinga, Popelina	Tipos lino, Popelina, Pana de bordón, Gabardina	Denim, Garbardina, Material para Cortinajes	
(De punto)			Punto simple	Punto de tejido de rizo	Punto doble	
Piel			Cabritilla, Charol, Gamuza, Pieles y Ante de imitación, Piel, Ante	Charol, Pieles y Antes de imitación, Piel, Ante, Reptil	Piel de ante, Piel de becerro, Ante, Reptil	Piel para Tapicería
Plástico		Película de plástico	Película de plástico			
Vinilos				Vinilo aglomerado (de revés de punto), Charol, Estampado, Impreso	Vinilo para Tapicería	Vinilo para Tapicería

Fabric, Thread and Needle Table

Choosing the correct needle and thread for your fabric is of utmost importance. Correct choice will make the difference in the wear and appearance of your new garment. The Fabric Weight Table on the previous page and the Fabric, Thread and Needle Table below are practical guides to needle and thread selection. Refer to them before starting a sewing project. Be sure to use the same size and type of thread in both needle and bobbin.

To select the correct needle and thread for your fabric, first refer to the Fabric Weight Table to determine the weight and type of the material you are using.

Next refer to the Fabric, Thread and Needle Table. Find the fabric you are using in Type of Fabric column at left (silk, rayon, etc.). Then locate the fabric weight column (filmy, sheer, etc.) for your fabric at top of table. Read across from Type of Fabric column to correct weight of fabric column. There, the correct thread and needle choice for your fabric will be found.

Example: If you are sewing a medium weight wool, find wool in Type of Fabric column. Read across to Medium (weight) column and you will see that a medium silk, cotton or synthetic thread and a size 2020-14 needle for woven fabrics or a size 2045-14 needle for knit fabrics are to be used.

Type of Fabric	Filmy		Sheer		Light		Medium		Heavy		Very Heavy	
	Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles	Threads	Needles
Silk	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Silk Medium Cotton Medium Synthetic	2020-11				
Rayon	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Silk Fine Cotton Fine Synthetic	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Synthetic Medium Cotton	2020-11	Heavy Synthetic Heavy Cotton	2020-16		
Cotton	Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Medium Cotton Medium Synthetic	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Cotton Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Cotton	2020-16	Heavy Cotton	2020-18
Wool					Fine Silk Fine Cotton	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Silk Medium Cotton Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Cotton	2020-16	Heavy Cotton	2020-16
Synthetic	Fine Synthetic	2020-9†	Fine Synthetic	2020-9†	Fine Synthetic	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Synthetic	2020-16 Woven 2045-16 Knit		
Synthetic Blends			Fine Synthetic	2020-9†	Fine Synthetic	2020-11 Woven 2045-11 Knit	Medium Synthetic	2020-14 Woven 2045-14 Knit	Heavy Synthetic	2020-16 Woven 2045-16 Knit		
Leather					Medium Cotton Medium Synthetic	2032-11	Medium Cotton Medium Synthetic	2032-14	Heavy Cotton Heavy Synthetic	2032-16	Heavy Cotton Heavy Synthetic	2032-18
Plastic			Fine Cotton Fine Synthetic	2020-9†	Fine Cotton Fine Synthetic	2020-11						
Vinyls							Medium Cotton Medium Synthetic	2020-14	Medium Cotton Medium Synthetic	2020-16	Heavy Cotton Heavy Synthetic	2020-16

†Size 9 needle is recommended for sewing only. For bobbin winding, use larger size needle.

Tableau pour tissu, fil et aiguille appropriés

Le choix de l'aiguille et du fil qui conviennent au tissu en usage est d'importance primordiale, car il affectera l'ajustement et l'apparence du vêtement. Le tableau de «Tissus selon l'épaisseur», à la page précédente, ainsi que le tableau pour «Tissu, fil et aiguille appropriés» ci-dessous, serviront de guides pratiques afin de choisir l'aiguille et le fil. Consultez-les avant d'amorcer tout projet de couture. Prenez soin d'utiliser le même fil, de la même grosseur, dans l'aiguille aussi bien que dans la canette.

Pour choisir l'aiguille et le fil qui conviennent au tissu, consultez tout d'abord le tableau de «Tissu selon l'épaisseur», afin de déterminer l'épaisseur et le genre de tissu en usage.

Consultez ensuite le tableau pour «Tissu, fil et aiguille appropriés».

Repérez le tissu en usage dans la colonne «Genre de tissu» à gauche (soie, rayonne, etc.). Procédez ensuite à la colonne d'épaisseur décrivant votre tissu (diaphane, ajouré, etc.). À la même ligne que le genre de votre tissu, lisez l'inscription dans la colonne décrivant son épaisseur et vous y trouverez le fil et l'aiguille qui lui conviennent.

Exemple: Si votre tissu consiste en une laine d'épaisseur moyenne, repérez tout d'abord le mot «Laine» dans la colonne «Genre de tissu». Suivez la ligne à laquelle se trouve le mot «Laine» jusqu'à la colonne «Moyen» et vous y trouverez le fil de soie moyenne ou le fil synthétique ou de coton moyen, ainsi que le style d'aiguille 2020-14 pour tissus tissés ou 2045-14 pour tricots, qui conviennent à votre tissu et à son épaisseur.

Genre de tissu	Diaphane		Ajouré		Léger	
	Fil	Aiguille	Fil	Aiguille	Fil	Aiguille
Soie	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Rayonne	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Soie fine Coton fin Synthétique fin	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Coton	Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Coton moyen Synthétique moyen	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Laine					Soie fine Coton fin	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Synthétique	Synthétique fin	2020-9†	Synthétique fin	2020-9†	Synthétique fin	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Mélanges synthétiques			Synthétique fin	2020-9†	Synthétique fin	2020-11 Tissage 2045-11 Tricot
Cuir					Coton moyen Synthétique moyen	2032-11
Plastique			Coton fin Synthétique fin	2020-9†	Coton fin Synthétique fin	2020-11
Vinyle						

Genre de tissu	Moyen		Épais		Très Épais	
	Fil	Aiguille	Fil	Aiguille	Fil	Aiguille
Soie	Soie moyenne Coton moyen Synthétique moyen	2020-11				
Rayonne	Synthétique moyen Coton moyen	2020-11	Synthétique épais Coton épais	2020-16		
Coton	Coton moyen Synthétique moyen	2020-14 Tissage 2045-14 Tricot	Coton épais	2020-16	Coton épais	2020-18
Laine	Soie moyenne Coton moyen Synthétique moyen	2020-14 Tissage 2045-14 Tricot	Coton épais	2020-16	Coton épais	2020-16
Synthétique	Synthétique moyen	2020-14 Tissage 2045-14 Tricot	Synthétique épais	2020-16 Tissage 2045-16 Tricot		
Mélanges synthétiques	Synthétique moyen	2020-14 Tissage 2045-14 Tricot	Synthétique épais	2020-16 Tissage 2045-16 Tricot		
Cuir	Coton moyen Synthétique moyen	2032-14	Coton épais Synthétique épais	2032-16	Coton épais Synthétique épais	2032-18
Plastique						
Vinyle	Coton moyen Synthétique moyen	2020-14	Coton moyen Synthétique moyen	2020-16	Coton épais Synthétique épais	2020-16

† On recommande l'aiguille no 9 pour la couture seulement. Utilisez une plus grosse aiguille pour le bobinage de la canette.

Tabla de materiales, hilos y agujas

La selección de la aguja y el hilo correcto para su material es de una primordial importancia. Una selección correcta será la diferencia en la duración y la apariencia de su vestido. La Tabla de peso de los materiales de la página anterior, y la Tabla de materiales, hilos y agujas que sigue, son guías prácticas en la selección de las agujas y el hilo. Refiérase a ellas antes de que comience un proyecto de costura. Asegúrese de usar el mismo tamaño y el mismo tipo de hilo tanto en la aguja como en la bobina.

Para elegir la aguja y el hilo correctos para su material, en primer lugar estudie la Tabla de pesos de los materiales para determinar el peso y el tipo del material que va a usar.

Después estudie la Tabla de materiales, hilos y agujas.

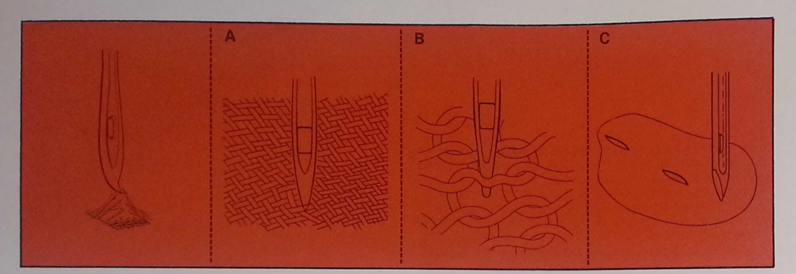
Busque el material que va a usar en la columna del Tipo de material a la izquierda (seda, rayón, etc.). Después localice la columna de los pesos de los materiales (poco tupido o fino, sutil, etc.) de su material en la parte superior de la Tabla. Lea de la columna del Tipo de material hasta la columna del peso correcto del material. Allí encontrará Usted la elección correcta de hilo y aguja para su material.

Ejemplo: Si Usted va a coser un material de lana de peso mediano, busque Lana en la columna del Tipo de material. Lea hasta la columna de Mediano (peso) y verá que deberá usar un hilo mediano de seda, sintético o de algodón y una aguja del tamaño 2020-14 para materiales tejidos o del tamaño 2045-14 para materiales de punto.

Tipo de material	Poco tupido		Sutil		Ligero	
	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas
Seda	Seda fina Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Seda fina Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Seda fina Algodón fino Sintético fino	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Rayón	Seda fina Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Seda fina Algodón fino Sintétcio fino	2020-9†	Seda fina Algodón fino Sintético fino	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Algodón	Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Algodón fino Sintético mediano	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Lana					Seda fina Algodón fino	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Sintético	Sintético fino	2020-9†	Sintético fino	2020-9†	Sintético fino	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Mezclas sintéticas			Sintético fino	2020-9†	Sintético fino	2020-11 Tejido 2045-11 De punto
Piel					Algodón mediano Sintético mediano	2032-11
Plástico			Algodón fino Sintético fino	2020-9†	Algodón fino Sintético fino	2020-11
Vinilos						

Tipo de material	Mediano		Pesado		Muy pesado	
	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas	Hilos	Agujas
Seda	Seda mediana Algodón mediano Sintético mediano	2020-11				
Rayón	Sintético mediano Algodón mediano	2020-11	Sintético pesado Algodón pesado	2020-16		
Algodón	Algodón mediano Sintético mediano	2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Algodón pesado	2020-16	Algodón pesado	2020-18
Lana	Seda mediana Algodón mediano Sintético mediano	2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Algodón pesado	2020-16	Algodón pesado	2020-16
Sintético	Sintético mediano	2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Sintético pesado	2020-16 Tejido 2045-16 De punto		
Mezclas sintéticas	Sintético mediano	2020-14 Tejido 2045-14 De punto	Sintético pesado	2020-16 Tejido 2045-16 De punto		
Piel	Algodón mediano Sintético mediano	2032-14	Algodón pesado Sintético pesado	2032-16	Algodón pesado Sintético pesado	2032-18
Plástico						
Vinilos	Algodón mediano Sintético mediano	2020-14	Algodón mediano Sintético mediano	2020-16	Algodón pesado Sintético mediano	2020-18

†La aguja del tamaño 9 se recomienda para costura solamente. Pero para llenar la bobina, use una aguja de mayor tamaño.



Needle-Fabric Combinations

Be sure to check the Fabric, Thread and Needle Table on page 20 before you begin to sew. The importance of selecting the correct size, as well as the correct type needle for the fabric and thread you are using, cannot be emphasized too greatly.

Correct needle selection is closely related to stitch quality and appearance. Damaged fabric is almost always caused by a needle that is bent, burred, or that is an inappropriate style for the fabric and thread you are using.

The three types of needles most commonly used by sewers are the regular, ball point, and wedge. To obtain good results, the correct size and type of needle for the fabric and thread you are using, must be chosen.

The needles supplied in your accessory set are colour coded. Colour coding simplifies needle selection for each of your sewing needs. The top of each needle is coded according to needle style. Style 2020 needles are coloured red, while Style 2045 needles are coded in yellow. The band beneath the style colour represents needle size. The needle pack illustrates size coding.

A. **The regular needle,** Style 2020, which is called a set-point type needle, is for stitching woven fabrics such as denim, gabardine, and drapery coating.

B. **Ball point needles,** Style 2045, are appropriate for stitching most knits, lingerie, lace, mesh, stretch fabrics, and elastic materials. The special rounded tip of the ball point needle insures gentle separation of the fabric yarns.

C. **The wedge needle,** Style 2032, is best for stitching leather, vinyl, and dense materials. It is designed to cut through with a minimum of friction and also shape the punctures to insure a desired appearance.

Rapport entre le tissu et l'aiguille

Prenez soin de vérifier le tableau de tissu, fil et aiguille appropriés, à la page 22, avant d'amorcer la couture. On ne peut trop souligner l'importance du choix du style et de la grosseur appropriés de l'aiguille par rapport au tissu et fil en usage.

Le choix approprié de l'aiguille se rapporte étroitement à la qualité et l'apparence du point. L'aiguille endommage presque toujours le tissu lorsqu'elle est gauchie ou épointée, ou qu'elle n'est pas du style appropriée au tissu et au fil en usage.

Les trois genres d'aiguilles les plus souvent utilisés sont: l'aiguille normale, l'aiguille pointe-bille et l'aiguille à pointe palette. Pour obtenir de bons résultats, il faut choisir le style et la grosseur d'aiguille appropriés au tissu et fil en usage.

Les aiguilles qui font partie de vos accessoires sont codées par couleur. Ce code de couleurs simplifie la sélection d'une aiguille pour un usage particulier de couture. Le haut de chaque aiguille est codé selon la grosseur de l'aiguille. Les aiguilles Style 2020 portent la couleur rouge alors que celles de Style 2045 portent la couleur jaune. La bande en-dessous de la couleur dénotant le style représente la grosseur de l'aiguille. Le code de grosseur des aiguilles est illustré sur l'emballage des aiguilles.

A. **L'aiguille normale,** Style 2020, c'est-à-dire à pointe normale, sert à la couture de tissus tissés, tels denim, gabardine et drap.

B. **Les aiguilles pointe-bille,** Style 2045, conviennent à la couture de la plupart des tricots, sous-vêtements pour dames, dentelle, filet, tissus extensibles et élastiques. La pointe arrondie de ce genre d'aiguilles assure une séparation délicate des fibres du tissu.

C. **L'aiguille à pointe palette,** Style 2032, est l'aiguille appropriée à la couture du cuir, du vinyle ou des tissus denses. Elle a été conçue afin de percer le tissu avec le moins de frottement possible tout en donnant une forme à la perforation qui assure une apparence désirable.

Combinaciones entre agujas y tejidos

Sírvase verificar la Table de Materiales, Hilos y Agujas en la página 24 antes de coser. Es muy importante dar énfasis en la selección del tamaño correcto así como en el tipo correcto de la aguja para el material y el hilo que Usted va a emplear.

La selección de la aguja correcta tiene relación estrecha con la calidad de la costura y con la apariencia. Los daños al material son casi siempre causados por una aguja torcida, dañada o de estilo inapropriado con respecto al material y al hilo que Usted está empleando.

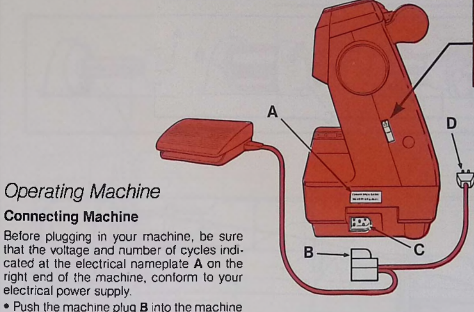
Los tres tipos de aguja que se usan más comúnmente son la aguja regular, la aguja de punto a bola y la aguja cuneiforme. Para obtener buenos resultados, hace falta seleccionar el tamaño y el tipo correctos de la aguja para el material y el hilo que Usted está empleando.

Las agujas suministradas en su conjunto de accesorios se agrupan según código de colores, lo cual facilita la selección de la aguja para sus necesidades de costura. La parte superior de cada aguja tiene código según el estilo de la aguja. Las agujas del Estilo 2020 llevan color rojo; las del Estilo 2045 llevan color amarillo. La cinta debajo del color indica el tamaño de la aguja. El paquete de agujas ilustra el código de tamaños.

A. **La aguja regular,** Estilo 2020, también llamada aguja de punto fijo, se usa para coser materiales tejidos tales como denim, gabardina y material para cortinajes.

B. **Las agujas de punto a bola,** Estilo 2045, sirven para coser la mayoría de los materiales de punto, lencería, encajes, malla y materiales elásticos.

C. **La aguja cuneiforme,** Estilo 2032, es ideal para coser piel, vinilos y materiales densos. Está diseñada para pasar por el material con un mínimo de fricción y también para dar forma a las perforaciones para asegurar la apariencia deseada.



Operating Machine

Connecting Machine

Before plugging in your machine, be sure that the voltage and number of cycles indicated at the electrical nameplate **A** on the right end of the machine, conform to your electrical power supply.

- Push the machine plug **B** into the machine socket **C.**
- Connect the power-line plug **D** to your electrical outlet.

IMPORTANT: Machines for Great Britain and some other countries having similar wiring standards are shipped from the factory without a plug for connection to the mains. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue neutral (N) Brown live (L)

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red. If a 13 Amp. (BS 1363) plug is used, a 3 Amp. fuse must be fitted, or if any other type of plug is used, a 5 Amp. fuse must be fitted either in the plug or adaptor or at the distribution board.

To turn on the machine and set speed range, push the power and light switch **E** to desired speed. This will also turn on the sewing light.

- The **MIN** setting **F** (switch pressed in halfway) allows for maximum control.
- The **MAX** setting **G** (switch pressed in all the way) allows for full speed capacity of the machine. It is best for long, straight seams, easy-to-handle fabrics.

CAUTION: *Disconnect the power line plug from the socket outlet when changing needles, feet, or needle plates or when leaving the machine unattended. This eliminates the possibility of starting the machine by accidentally pressing the speed controller.*

To run the machine, press the foot operated speed controller.

The *harder* you press, the *faster* the machine will sew within the selected speed range. The *lighter* you press, the *slower* the machine will sew within the selected speed range.

CAUTION: *Because of the up and down movement of the needle, you must work carefully and watch the sewing area when operating the machine.*

Fonctionnement de la machine

Comment brancher la machine

Avant de brancher la machine, il faut s'assurer que la tension électrique et le nombre de cycles indiqués sur la plaque **A** à l'extrémité droite de la machine se conforment à la source extérieure de courant électrique.

- Introduisez la fiche **B** de la machine dans la prise de courant **C** de la machine.
- Branchez la fiche **D** du cordon électrique dans la prise de courant extérieur.

Pour actionner la machine et établir la gamme de vitesse, appuyez sur l'interrupteur de courant et d'éclairage **E** pour régler à la vitesse désirée. Cette action allumera également la lampe de couture.

- Le réglage **MIN F** (interrupteur poussé à mi-chemin) est celui qui donne le plus de maîtrise.
- Le réglage **MAX G** (interrupteur poussé jusqu'au fond) fait fonctionner la machine à pleine vitesse. Il convient aux longues coutures droites et aux tissus faciles à coudre.

AVERTISSEMENT: *Débranchez la fiche du cordon électrique hors de la prise de courant extérieur alors que vous changez l'aiguille, le pied ou la plaque à aiguille, ou lorsque vous quittez la machine. C'est ainsi que vous éliminerez la possibilité d'actionner la machine en appuyant accidentellement sur la commande de vitesse.*

Pour actionner la machine, appuyez sur la commande de vitesse au pied. Plus vous appuyez *fortement,* plus la machine coud *vite* dans la limite de la gamme de vitesses choisie. Plus vous appuyez *légèrement,* plus la machine coud *lentement* dans la limite de la gamme de vitesses choisie.

AVERTISSEMENT: *Vu le mouvement de montée et de descente de l'aiguille, il faut coudre attentivement et surveiller la surface de couture lorsque la machine est en marche.*

Funcionamiento de la máquina

Conexión de la máquina

Antes de enchufar su máquina, asegúrese de que la tensión y el número de ciclos que se indican en la placa indicadora **A** en el extremo derecho de la máquina, corresponden con su fuente de energía eléctrica.

- Empuje el enchufe **B** en el enchufe hembra **C** de la máquina.
- Conecte el enchufe de la línea eléctrica **D** a su tomacorriente.

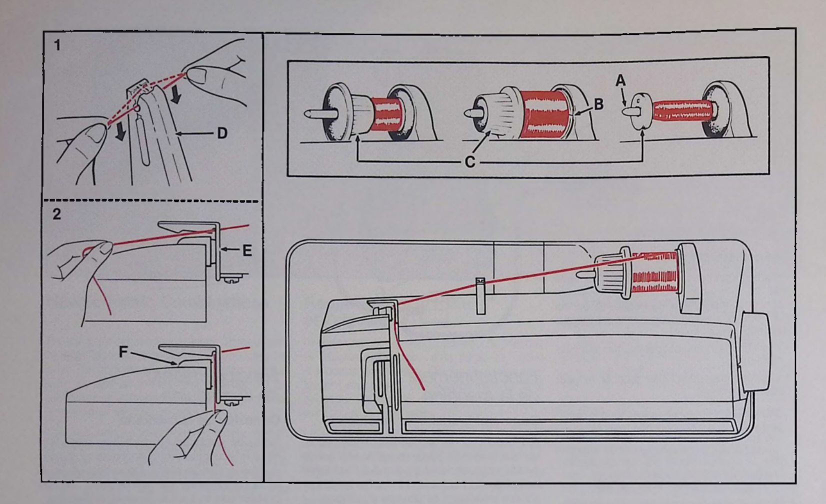
Para arrancar la máquina y poner la gama de velocidades, ponga el interruptor de energía y luz **E** a la velocidad deseada. Esto a la vez encenderá la luz para coser.

- La posición **MIN F** (con el interruptor puesto en su posición media) permite el máximo control.
- La posición **MAX G** (con el interruptor insertado en su totalidad) permite la plena capacidad de la máquina. Conviene sobre todo para costuras largas y rectas.

CUIDADO: *Desconecte el enchufe macho del enchufe hembra cuando haga falta cambiar las agujas, los prensatelas o las planchas de las agujas o cuando haya de dejar la máquina desatendida. Esto elimina la posibilidad de que la máquina se ponga en marcha si se toca el controlador de velocidad accidentalmente.*

Para poner la máquina en marcha, apriete el controlador de velocidad accionado con el pie. Mientras *más fuerte* apriete, *más rápidamente* coserá dentro de la gama de velocidad elegida. Mientras *menos fuerte* apriete, *más lentamente* coserá la máquina dentro de la gama de velocidad elegida.

CUIDADO: *Debido al movimiento hacia arriba y abajo de la aguja, hace falta que Usted trabaje cuidadosamente y mire la zona de costura durante el funcionamiento de la máquina.*



Threading the Machine

Preparation

- Place spool of thread on horizontal spool pin **A.** If spool being used has a thread retaining slit **B,** it should be placed against the spool cushion to the right.
- Select correct spool holder according to type and diameter of spool being used. The diameter of the end of the spool holder should always be larger than that of the spool itself.
- Press spool holder **C** *firmly* against spool.
- Raise the take-up lever to highest position by turning the hand wheel *toward you.*

- **Raise the presser foot,** to release thread tension.

Step 1

- Snap thread into thread guide post **D.**

Step 2

- Thread the rear thread guide **E.** Pass thread under flange, then over to the far right end of cylinder **F.**

(Continued)

Enfilage de la machine

Préparatifs

- Placez le rouleau de fil sur la tige horizontale **A** du porte-rouleau. Si le rouleau en usage possède une fente de retenue **B,** il faut placer cette dernière contre le coussinet du porte-rouleau à droite.
- Choisissez le porte-rouleau approprié au genre et diamètre du rouleau de fil en usage. Il faut que le diamètre de l'extrémité du porte-rouleau soit plus grand que celui du rouleau de fil.
- Pressez le porte-rouleau **C** *fermement* contre le rouleau de fil.
- Relevez le releveur de fil à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant.*
- **Relevez le pied presseur,** afin de dégager la tension sur le fil.

Étape 1

- Introduisez le fil dans le guide-fil **D** d'un coup sec.

Étape 2

- Enfilez le guide-fil arrière **E.** Passez le fil sous l'ailette et par-dessus l'extrême-droite du cylindre **F.**

(Suite à la page suivante)

Enhebrado de la máquina

Preparación

- Coloque el carrete de hilo en el pasador del carrete horizontal **A.** Si el carrete tiene una ranura de retención de hilo **B,** se debe colocar contra la almohadilla del carrete a la derecha.
- Seleccione el porta-carrete correcto de acuerdo con el tipo y el diámetro del carrete que esté usando. El diámetro del extremo del porta-carrete siempre debe ser mayor que él del carrete mismo.
- Empuje el porta-carrete **C** *bien* contra el carrete.
- Suba la palanca tira-hilos a su posición más alta girando el volante *hacia Usted.*
- **Levante el prensatelas** para quitar la tensión del hilo.

Paso 1

- Coloque el hilo dentro del poste guía de hilo **D.**

Paso 2

- Enhebre el guía posterior de hilo **E.** Pase el hilo por debajo de la brida, después hacia la extremidad a la derecha del cilindro **F.**

(Continúa en la página siguiente)

3 4 5 G H

Step 3

- Draw thread *firmly* into tension disc on right of tension separator.
- Draw thread *down right* channel and *up left* channel toward the take-up lever.

Step 4

- Thread take-up lever by guiding thread to back of lever and around to your left. Bring thread through slit **G** by pulling it toward you and into eyelet.

Step 5

- Follow thread back down through left channel and then diagonally toward thread guide **H.**

(Continued)

Étape 3

- Tirez le fil *fermement* dans le disque de tension à droite du séparateur de tension.
- Tirez le fil, tout en l'abaissant dans la cannelure droite et le remontant dans la cannelure gauche vers le releveur de fil.

Étape 4

- Enfilez le releveur de fil en guidant le fil à l'arrière et autour du releveur vers la gauche. Faites passer le fil par l'encoche **G** en le tirant vers l'avant, et dans l'oeillet.

Étape 5

- Abaissez le fil dans la cannelure gauche et, en diagonale, vers le guide-fil **H.**

(Suite à la page suivante)

Paso 3

- Lleve el hilo *con firmeza* dentro del disco de tensión que está a la derecha del separador de tensión.
- Lleve el hilo *hacia abajo* del canal *derecho* y *hacia arriba* del canal *izquierdo* hacia la palanca tira-hilos.

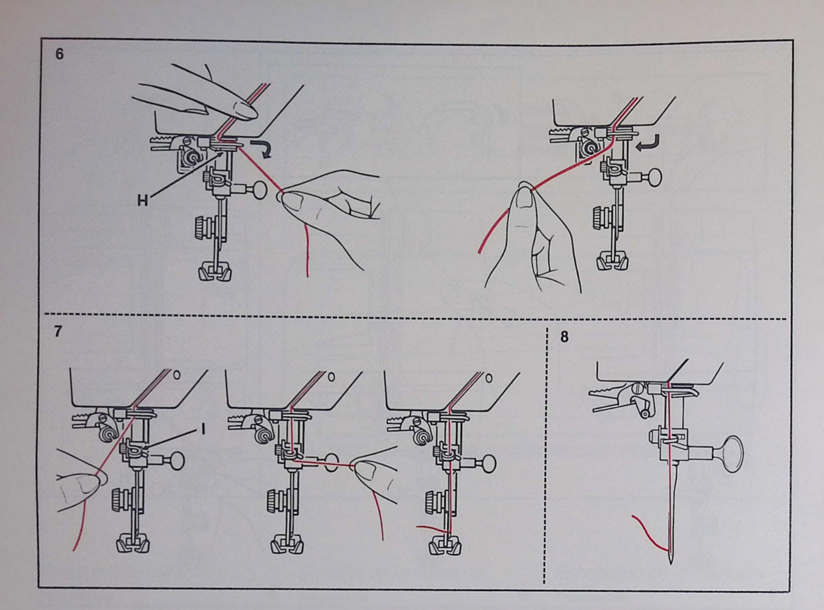
Paso 4

- Enhebre la palanca tira-hilos guiando el hilo a la parte atrás de la palanca y alrededor a su izquierda. Traiga el hilo a través de la ranura **G** tirando del mismo hacia usted y dentro del ojete.

Paso 5

- Siga con el hilo hacia abajo a través del canal izquierdo y después diagonalmente hacia el guía de hilo **H.**

(Continúa en la página siguiente)



Step 6
- Hold thread in position by keeping left finger over bottom of diagonal thread channel and guide thread from the right as shown, into thread guide **H.**

Étape 6
- Retenez le fil en place en tenant un doigt de la main gauche au bas de la cannelure diagonale et guidez le fil de droite à gauche dans le guide-fil **H,** ainsi qu'illustré.

Paso 6
- Mantenga el hilo en su posición al poner el dedo izquierdo sobre el fondo del canal diagonal del hilo y guíe el hilo desde el lado derecho como se indicada, en el guía del hilo **H.**

Step 7
- Then draw thread through guide **I** from the rear of guide to the right.

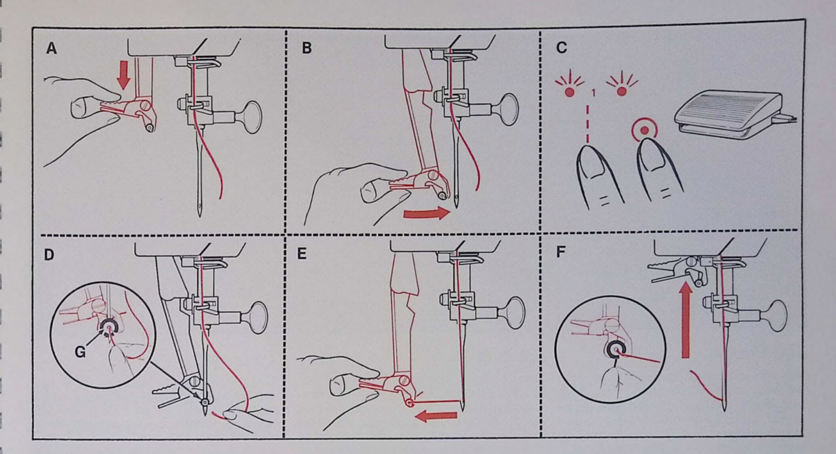
Étape 7
- Passez ensuite le fil dan le guide **I** en partant de l'arrière, vers la droite.

Paso 7
- Después, lleve el hilo a través del guía del hilo **I** desde la parte posterior del guía a la derecha.

Step 8
- Drawing 10 cm (4 inches) of thread down toward needle, lower presser foot and thread needle front to back, or use the needle threader as instructed on the following page.

Étape 8
- Abaissez 10 cm de fil vers l'aiguille, abaissez le pied presseur et enfilez l'aiguille de l'avant à l'arrière; ou, encore, utilisez l'enfileur de l'aiguille, ainsi qu'indiqué à la page suivante.

Paso 8
- Llevando 10 cms de hilo hacia la aguja, baje el prensatelas y enhebre la aguja desde la parte frontal a la parte posterior o use el enhebrador de la aguja según las instrucciones en la página siguiente.



Step 8—To Thread the Needle†

A. Lower the presser foot. Grasp needle threader grip between thumb and forefinger of left hand.

B. Pull needle threader down as far as it will go.

C. Touch the symbols for straight stitch **1** and pattern repeat ⊙ .
- Press down slowly on the speed controller with foot until the needle stops. This will automatically position the threader in line with the needle eye.

D. Snip and moisten the end of the thread and insert it into the funnel **G** until it passes through the needle eye. *Do not attempt to pull it through the needle eye with your fingers.*

E. Squeeze needle threader grip with thumb and forefinger of left hand. Guide needle threader to the left, then raise it all the way up into the machine.

F. Remove tail of thread from needle threader.
- Raise presser foot. Position thread under the presser foot diagonally to the left. Touch straight stitch **1** or desired stitch symbol to clear ⊙ .

NOTE: *If thread breaks while sewing, thread needle manually drawing 10 cm (4 inches) of thread down towards needle, lower foot and thread needle front to back.*

†The needle threader cannot be used with winged or twin-needles.

Étape 8—Enfilage de l'aiguille†

A. Abaissez le pied presseur. Serrez la pince de l'enfileur de l'aiguille entre le pouce et l'index de la main gauche.

B. Abaissez l'enfileur de l'aiguille jusqu'à ce qu'il s'arrête.

C. Touchez les symboles du point droit **1** et du répéteur d'un seul motif ⊙ .
- Appuyez graduellement le pied sur la commande de vitesse jusqu'à ce que l'aiguille s'arrête. C'est ainsi que l'enfileur s'alignera automatiquement contre le chas de l'aiguille.

D. Coupez et humectez l'extrémité du fil et introduisez dans le manchon **G** jusqu'à ce qu'il ait passé à travers le chas de l'aiguille. *N'essayez pas de le tirer à travers le chas à l'aide des doigts.*

E. Serrez la pince de l'enfileur de l'aiguille entre le pouce et l'index de la main gauche. Guidez l'enfileur vers la gauche, et relevez complètement dans la machine.

F. Retirer la queue de fil hors de l'enfileur.
- Relevez le pied presseur. Placez le fil en diagonale vers la gauche sous le pied presseur. Touchez le point droit **1** ou le symbole du point désiré afin de faire disparaître le symbole ⊙ .

NOTE: *Si le fil se rompt en cousant, enfilez l'aiguille manuellement tout en tirant 10 cm de fil, en l'abaissant vers l'aiguille; abaissez le pied presseur et enfilez l'aiguille de l'avant à l'arrière.*

†On ne peut utiliser l'enfileur de l'aiguille avec aiguille empennée ou aiguilles jumelées.

Paso 8—Enhebrado de la aguja†

A. Baje el prensatelas. Tome el mango del enhebrador entre el pulgar y el indice de la mano izquierda.

B. Baje el enhebrador tanto como posible.

C. Toque los símbolos para punto recto **1** y repetición del patrón.
- Apriete lentamente el controlador de velocidad con el pie hasta que se pare la aguja. Esto posicionará automáticamente al enhebrador en línea con el ojo de la aguja.

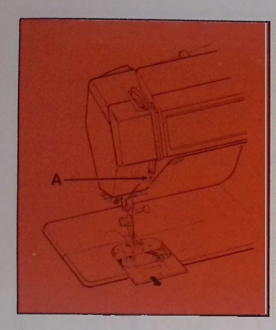
D. Corte y moje la extremidad del hilo e insiértela en el embudo **G** hasta que pase por el ojo de la aguja. *No trate sacarla por el ojo con los dedos.*

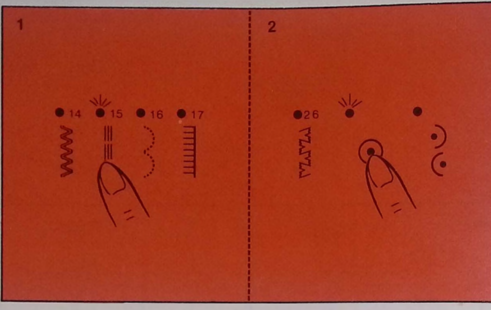
E. Apriete el mango del enhebrador de la aguja entre el pulgar y el indice de la mano izquierda. Guíe el enhebrador hacia la izquierda; después, súbalo completamente en la máquina.

F. Remueva la extremidad del hilo del enhebrador de la aguja.
- Suba el prensatelas. Posicione el hilo debajo del prensatelas diagonalmente hacia la izquierda. Toque el punto recto **1** o el símbolo del punto deseado para liberar ⊙

NOTA: *Si el hilo se rompe durante la costura, enhebre la aguja manualmente sacando 10 cms de hilo abajo hacia la aguja, baje el prensatelas y enhebre la aguja del frente hacia atrás.*

†No es posible utilizar el enhebrador con agujas gemelas o de alas.





The Bobbin

You will find an empty bobbin in place under the slide plate of your machine. When machine is turned on, a red light **A** will appear above the needle-clamp on the face of your machine. This light is called the Low Bobbin Indicator. The red light indicates that there is no thread in the bobbin.

To open slide plate, simply draw it gently toward you. Whenever you open slide plate, the Low Bobbin Indicator may light up regardless of how much thread is on the bobbin.

For bobbin winding information, see the procedure below.

La canette

Vous trouverez une canette vide en place en-dessous de la glissière de votre machine. Lorsque vous établirez le courant, un feu rouge **A** s'allumera au-dessus du pince-aiguille sur la surface frontale de la machine. On désigne cette lumière sous le nom de «Indicateur de canette vide». Le feu rouge indique qu'il ne reste plus de fil dans la canette.

Pour ouvrir la glissière, tirez délicatement vers l'avant. A chaque fois que la glissière est ouverte, l'indicateur de canette vide s'allume, quelle que soit la quantité de fil dans la canette.

Vous trouverez ci-dessous la méthode de bobinage de la canette.

La bobina

Debajo de la plancha deslizante de su máquina, Usted encontrará una bobina vacía. Al poner la máquina en marcha, una luz roja **A** aparecerá encima de la grampa de la aguja en la parte frontal de su máquina. Esta luz se llama el «indicador de bobina casi vacía». La luz roja indica que no hay hilo en la bobina.

Para abrir la plancha deslizante, tírela suavemente hacia Usted. Cuando abra esta plancha deslizante, el indicador de bobina casi vacía encenderá sin hacer caso del volumen de hilo en la bobina.

Para la información sobre el devanado de la bobina, véase el procedimiento abajo.

Winding the Bobbin

Preparation Steps

- Raise the needle to highest position by turning the hand wheel *toward you.*
- *Raise the presser foot to release tension discs.*
- Open slide plate and make sure bobbin is empty. For removal of bobbin and thread, see page 34.

1. Touch **15** maxi-topstitch. A beep will be heard and a red light will be seen above the stitch symbol to indicate that the stitch has been selected.
2. Touch ⊙ pattern repeat symbol to stop up and down motion of the needle. This will insure a smooth flow of thread from the thread spool to the bobbin during winding.

Detailed information on selecting stitches is found in Chapter 3 on page 37.

Bobinage de la canette

Etapes de préparation

- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant.*
- *Relevez le pied presseur pour dégager les disques de tension.*
- Ouvrez la glissière et assurez-vous que la canette soit vide. Consultez les instructions pour retirer la canette et le fil à la page 34.

1. Touchez le point maxi-surpiqûres **15.** Un signal sonore se fera entendre et un feu rouge s'allumera au-dessus du symbole du point, indiquant ainsi que ce point est programmé pour coudre.
2. Touchez le symbole de répéteur d'un seul motif ⊙ pour arrêter le mouvement de montée et de descente de l'aiguille, assurant ainsi le passage uniforme du fil à partir du rouleau de fil jusqu'à la canette, alors que cette dernière se bobine.

Vous trouverez de plus amples renseignements sur le choix des points-motifs à la page 37, au 3e chapitre.

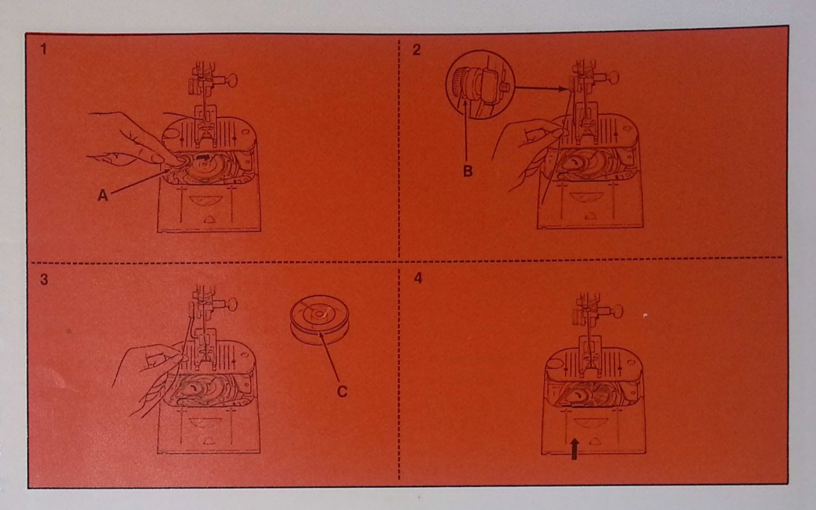
Devanado de la bobina

Pasos de preparación

- Levante la aguja hasta su posición más alta girando el volante *hacia Usted.*
- *Suba el prensatelas para liberar los discos de tensión.*
- Abra la plancha deslizante y asegúrese que la bobina está vacía. Para la remoción de la bobina y del hilo, véase la página 34.

1. Toque maxi-topstitch **15.** Usted entenderá un sonido corto y verá una luz roja encima del símbolo del punto para indicar que el punto ha sido seleccionado.
2. Toque el símbolo de repetición del patrón ⊙ para parar el movimiento hacia arriba y abajo de la aguja. Esto asegurará un flujo uniforme del hilo del carrete hacia la bobina durante el devanado.

La información detallada con respecto a la selección de puntos se encuentra en el Capítulo 3, página 37.



Winding Steps

We recommend the use of a moderate speed when winding a bobbin.

1. Move bobbin latch **A** to extreme right.
2. Draw needle thread *away from you* between toes of presser foot, under *left side of presser foot,* then up from the front into and around thread retainer **B.** *Release thread end.* Start machine, run at moderate speed.
3. Pull thread end away after it has separated from bobbin.
   - Watch the bobbin as it fills. Do not allow thread to wind beyond the outside FULL ring **C.**
4. Close slide plate to release bobbin latch to sewing position.

To start sewing, pull thread back under presser foot and cut. Place threads diagonally under foot to left side, position needle in fabric where desired, lower presser foot, and start machine. For additional information on starting to sew refer to Chapter 4, Straight Stitching page 45.

Étapes de bobinage

Nous recommandons une vitesse modérée pour le bobinage de la canette.

1. Déplacez le loquet **A** de la canette à l'extrême droite.
2. Tirez le fil de l'aiguille *vers l'arrière* en le faisant passer en-dessous du *côté gauche du pied presseur,* en le glissant dans la saillie. Remontez ensuite le fil à l'avant et autour du reteneur **B** de fil. *Lâchez prise de l'extrémité du fil.* Actionnez la machine et faites fonctionner à vitesse modérée.
3. Retirer le bout de fil après qu'il se soit séparé de la canette.
   - Surveillez la canette alors qu'elle se bobine afin que le fil ne dépasse pas le cercle extérieur **C.**
4. Fermez la glissière pour dégager le loquet de la canette à la position de couture.

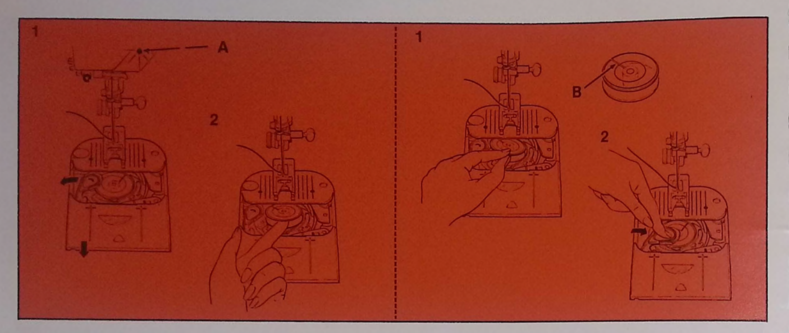
Avant de commencer à coudre, tirer le fil vers l'arrière, sous le pied presseur, et coupez. Placez les fils en diagonale sous le pied presseur vers la gauche, placez l'aiguille dans le tissu à l'endroit désiré, abaissez le pied presseur et actionnez la machine. Pour de plus amples renseignements, consultez le 4e chapitre, Le point droit, à la page 45.

Pasos en el devanado

Le recomendamos el uso de una velocidad moderada para devanar una bobina.

1. Mueva el sujetador **A** de la bobina hasta la extrema derecha.
2. Lleve el hilo de la aguja *separándolo de Usted* entre las uñas del prensatelas debajo del *lado izquierdo del prensatelas,* y después hacia arriba desde la parte frontal y alrededor del retenedor de hilo **B.** *Suelte la extremidad del hilo.* Ponga la máquina en marcha y trabaje a una velocidad moderada.
3. Tire del extremo del hilo después que se haya separado de la bobina.
   - Vigile la bobina mientras que se llena. No permita que el hilo se devane más allá del anillo **C** FULL (LLENO).
4. Cierre la plancha deslizante para soltar al sujetador de la bobina a la posición de costura.

Para comenzar a coser, tire del hilo hacia atrás por debajo del prensatelas y corte. Coloque los hilos diagonalmente bajo el prensatelas hacia el lado izquierdo, ponga la aguja en el material donde desee, baje el prensatelas y ponga la máquina en marcha. Para información adicional sobre el comienzo de la costura, véase el Capítulo 4, Punto recto, en la página 45.



Low Bobbin Indicator

The Low Bobbin Indicator **A** is located directly above the needle-clamp on the face of your machine. This light will tell you when bobbin thread supply is getting low or has been used up. When the bobbin thread begins to run out, the light will flash a few times, then remain on until the bobbin is rewound or replaced with a fully wound bobbin.

If the bobbin runs out of thread during sewing, you can rewind it without removing it from the machine. The window in the slide plate lets you see bobbin thread supply at a glance. For bobbin winding information, see previous page. Remember—the Low Bobbin Indicator may light up when the slide plate is open.

Changing the Bobbin

Removing the Bobbin

Raise needle to highest position by turning the hand wheel *toward you.*

1. Open slide plate; move bobbin latch to left.
2. Remove bobbin by inserting finger under rim of bobbin.

Replacing an Empty Bobbin

1. Slip bobbin with thread slot **B** on top, into bobbin case.
2. Move bobbin latch to extreme right.

Leave slide plate open until you have finished winding the bobbin.

Removing Thread from Bobbin

You can leave the bobbin in place while removing thread. With slide plate closed, pull thread end through the plate with a steady motion. Do not pull thread across the feed as thread may damage feed.

Indicateur de canette vide

L'indicateur de canette vide **A** est situé directement au-dessus du pince-aiguille sur la surface frontale de votre machine. Le feu rouge vous indique que le fil de canette est presqu'épuisé, ou qu'il n'en reste plus. Lorsque le fil de canette est sur le point de s'épuiser, le feu clignote à quelques reprises, s'allumant ensuite jusqu'à ce qu'on bobine la canette à nouveau ou qu'on la remplace par une canette pleine.

Si le fil dans la canette s'épuise en cours de couture, il est possible de la bobiner à nouveau sans toutefois la retirer de la machine. L'emplacement transparent dans la glissière permet de vérifier la quantité de fil d'un seul coup d'oeil. Pour de plus amples renseignements sur le bobinage de la canette, consultez la page précédente. N'oubliez pas que le feu de l'indicateur de canette vide s'allume toujours lorsqu'on ouvre la glissière.

Comment changer la canette

Pour retirer la canette

Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant.*

1. Ouvrez la glissière; déplacez le loquet de canette vers la gauche.
2. Retirez la canette en plaçant un doigt en-dessous du bord de la canette.

Pour introduire une canette vide

1. Glissez la canette dans la boîte à canette, de sorte que l'entaille **B** pour le fil soit sur le dessus.
2. Déplacez le loquet de canette à l'extrême droite.

Laissez la glissière ouverte jusqu'à ce que le bobinage de la canette soit terminé.

Pour enlever le fil de la canette

Il est possible de laisser la canette en place pour enlever le fil. Ayant fermé la glissière, passez l'extrémité du fil à travers la glissière en tirant d'un mouvement uniforme. Ne faites pas passer le fil sur l'entrainement, car il pourrait l'endommager.

Indicador de bobina casi vacía

El indicador de bobina casi vacia **A** está situado directamente encima de la grampa de la aguja en la parte frontal de la máquina. Esta luz le indicará cuando la bobina está casi vacia o completamente vacia. Cuando la bobina está vaciándose, habrá unos momentos de luz intermitente, después se quedará encendida hasta que la bobina haya sido redevanada o reemplazada por una bobina completamente devanada.

Si la bobina se vacia de hilo durante la costura, Usted puede redevanarla sin sacarla de la máquina. La ventanilla que tiene la plancha deslizante le permite ver el suministro de hilo con sólo una mirada. Para el devanado de la bobina, véase la página anterior. Fíjese—es posible que el indicador de bobina casi vacia encienda cuando la plancha deslizante está abierta.

Cambio de la bobina

Remoción de la bobina

Levante la aguja hasta su posición más alta girando el volante *hacia Usted.*

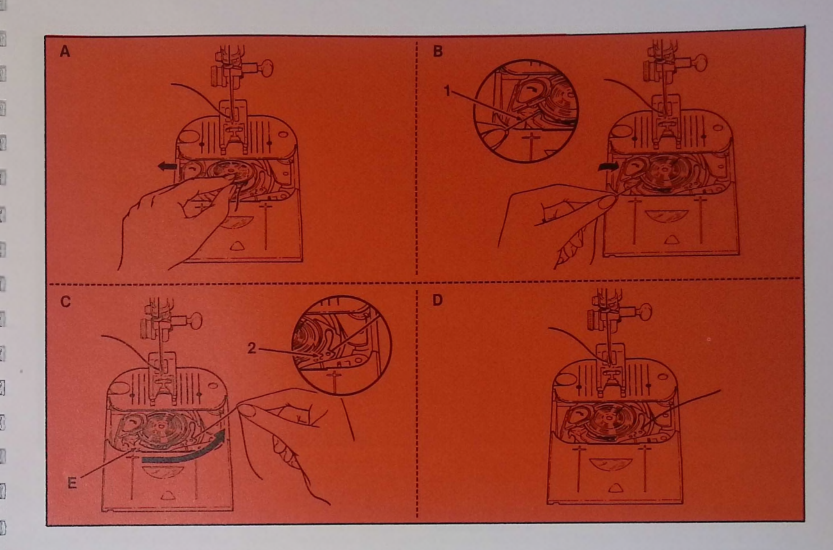
1. Abra la plancha deslizante; mueva el sujetador de la bobina hacia la izquierda.
2. Remueva la bobina al introducir un dedo por debajo del extremo de la misma.

Reemplazo de una bobina vacia

1. Introduzca la bobina con la ranura **B** para el hilo hacia arriba en la caja de la bobina.
2. Mueva el sujetador de la bobina hacia la extrema derecha.

Para sacar el hilo de la bobina

Usted puede dejar la bobina en su lugar durante la remoción de hilo. Con la plancha deslizante cerrada, tire del hilo por su extremo a través de la plancha con movimiento continuo. No tire del hilo por el suministro o puede ser que éste se dañe.



Replacing a Wound Bobbin

Raise needle to highest position by turning hand wheel *toward you.*

A. Open slide plate; move bobbin latch to left. Remove used bobbin.

B. Draw about 10 cm (4 inches) of thread from bobbin and insert bobbin in case. Pull thread into bobbin case slot **1**. Move bobbin latch slightly to the right (sewing position).

C. Draw thread under flat spring **E** and around to and past point **2**, leaving 7 cm (3 inches) of free thread.

D. Raise the bobbin thread as explained on the next page.

Comment placer une canette déjà bobinée

Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant.*

A. Ouvrez la glissière; déplacez le loquet de canette vers la gauche. Retirez la canette dont l'usage est terminé.

B. Tirez environ 10 cm de fil de la canette et introduisez cette dernière dans la boîte à canette. Placez le fil dans l'entaille **1** de la boîte à canette. Déplacez le loquet de canette légèrement vers la droite (position de couture).

C. Faites passer le fil en-dessous du ressort plat **E**, autour et plus loin que le point **2**, tout en laissant 7 cm de fil libre.

D. Remontez le fil de canette, ainsi qu'expliqué à la page suivante.

Reemplazo de una bobina devanada

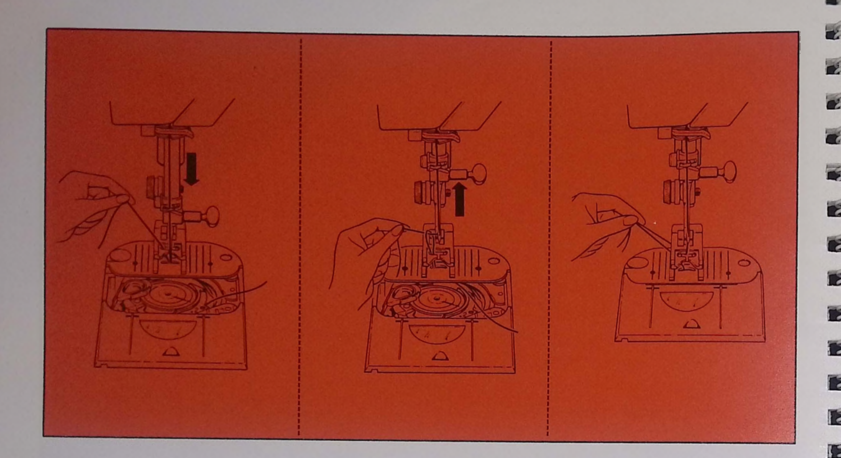
Suba la aguja hacia su posición más alta, girando el volante *hacia Usted.*

A. Abra la plancha deslizante, mueva el sujetador de la bobina hacia la izquierda. Remueva la bobina vacia.

B. Saque aproximadamente 10 cms de hilo de la bobina e insierte la bobina en la caja. Mueva el sujetador ligeramente hacia la derecha (posición de costura). Introduzca el hilo en la ranura **1** de la caja de la bobina.

C. Tire del hilo debajo del resorte plano **E** y alrededor hacia y pasado el punto **2**, dejando 7 cms de hilo libre.

D. Suba el hilo de la bobina según está indicado en la página siguiente.



Raising the Bobbin Thread

Hold needle thread lightly with left hand and turn hand wheel slowly *toward you* until the needle enters plate.

Continue turning hand wheel and holding needle thread until needle rises. Tighten your hold on the needle thread and bring up bobbin thread in a loop.

Open the loop with your fingers. Draw approximately 10 cm (4 inches) of both threads under the presser foot and place them diagonally to left. Close slide plate.

Comment faire remonter le fil de canette

Retenez le fil de l'aiguille légèrement de la main gauche et tournez le volant à main lentement *vers l'avant* jusqu'à ce que l'aiguille entre dans la plaque.

Continuez à tourner le volant et à retenir le fil de l'aiguille jusqu'à ce que l'aiguille remonte. Retenez le fil de l'aiguille plus fortement et faites remonter le fil de canette bouclé.

Dénouez la boucle des doigts. Tirez les deux fils d'environ 10 cm en-dessous du pied presseur et placez diagonalement vers la gauche. Fermez la glissière.

Cómo subir el hilo de la bobina

Mantenga el hilo de la aguja ligeramente con la mano izquierda y gire el volante lentamente *hacia Usted* hasta que la aguja entre en la plancha.

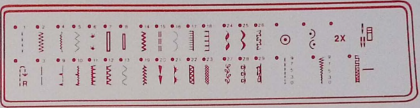
Continúe girando el volante y manteniendo el hilo de la aguja hasta que suba la aguja. Apriete el hilo un poco más y suba el hilo de la bobina en un lazo.

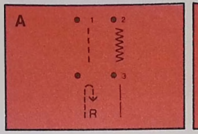
Abra el lazo con los dedos. Saque aproximadamente 10 cms de ambos hilos debajo del prensatelas y colóquelos en diagonal hacia la izquierda. Cierre la plancha deslizante.

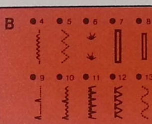
3. Electronic Sewing

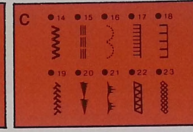
3. La couture électronique

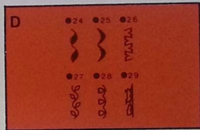
3. Costura electrónica











Selecting a Stitch

Your sewing machine will produce most of your stitching requirements at a preprogrammed stitch width, stitch length, and balance.

Turn the machine on. You will note a movement of the needle each time the power switch is turned on and a beep will be heard to indicate the machine is ready to sew a straight stitch.

Select a pattern. For your convenience, the patterns on the stitch panel are colour coded and grouped by sewing application.

A. The white patterns illustrated above are the basic stitches on your machine. 1. Straight Stitch; 2. Zig-Zag, and 3. Speed Basting will be selected often during your sewing time. The green pattern is the reverse stitch.

B. Yellow patterns 4 through 13 are called Construction Stitches. Although several of these patterns have decorative applications, they most often are used for garment construction and alteration.

C. Orange patterns 14 through 23 are the Functional Stitches on your machine. These stitches, traditionally hand sewn, are widely used in ready-to-wear items.

D. Red patterns 24 through 29 are called Decorative Stitches. These stitches will add a personal touch to selected garments and craft projects.

Touch the symbol of the pattern you wish to sew. When the stitch has been selected, a beep will be heard and a red light will be seen over the selected stitch symbol.

La sélection d'un point

Votre machine à coudre reproduit la plupart des points dont vous puissiez avoir besoin, à une longueur, une largeur et un équilibre préprogrammés.

Branchez la machine. Vous remarquerez un mouvement de l'aiguille à chaque fois que vous actionnez l'interrupteur de courant, alors qu'un signal sonore se fait entendre, indiquant ainsi que la machine est prête à coudre au point droit.

Choisissez un point. Pour plus de facilité, les points sont répartis en un code de couleurs et sont groupés selon l'usage qu'on en fait.

A. Les points en blanc représentent les points élémentaires de votre machine. Vous utiliserez fréquemment 1. le point droit; 2. le point zig-zag; et 3. le faufilage rapide. Le symbole vert indique la couture en marche arrière.

B. Les points jaunes, de 4 à 13, sont des points d'assemblage. Bien que plusieurs d'entre eux puissent servir de points de fantaisie, on les utilise communément pour l'assemblage de vêtements et pour modifications.

C. Les points oranges, de 14 à 23, sont les points pratiques de votre machine. Ces points, qui autrefois étaient cousus à la main, sont utilisés couramment dans le prêt-à-porter.

D. Les points rouges, de 24 à 29, sont des points de fantaisie. Ce sont eux qui donneront un cachet personnel à vos vêtements et projets d'artisanat.

Touchez le symbole du point de votre choix. Lorsque le point aura été sélectionné, un signal sonore se fera entendre et un feu rouge s'allumera au-dessus du point choisi.

Selección del punto

Su máquina de coser realizará la mayoría de sus necesidades de punto con el ancho, largo y equilibro preprogramados.

Ponga la máquina en marcha. Usted observará el movimiento de la aguja cada vez que el interruptor de energía ponga la máquina en marcha y Used oirá un tono corto para indicar que la máquina está lista para producir un punto recto.

Seleccione un patrón o modelo. Para su conveniencia, los patrones de punto han sido identificados por colores y agrupados según el tipo de costura.

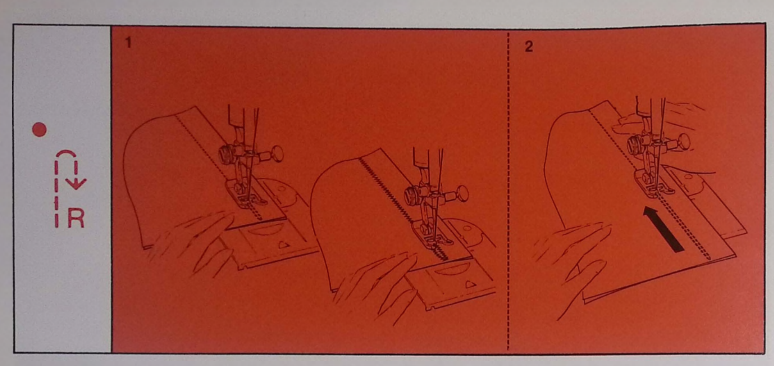
A. Los modelos o patrones blancos ilustrados arriba representan los puntos básicos de su máquina. 1. Punto recto; 2. Zig-zag; y 3. Hilvanado rápido serán seleccionados a menudo durante sus tareas de costura. El modelo verde representa al punto inverso.

B. Los modelos amarillos 4 hasta 13 incluso se llaman los puntos de confección. Aunque varios de estos patrones tienen aplicaciones decorativas, se usan a menudo para la confección y las alteraciones de prendas.

C. Los patrones color de naranja de 14 hasta 23 incluso son puntos funcionales. Estos puntos, tradicionalmente hechos a mano, se usan extensivamente en artículos confeccionados para llevar.

D. Los patrones rojos de 24 hasta 29 incluso se llaman puntos decorativos. Estos puntos añadirán un toque personal a vestidos y proyectos de artesanía seleccionados.

Toque el símbolo del patrón que desee producir. Una vez el punto seleccionado, Usted oirá un sonido corto y verá una luz roja encima del símbolo del punto seleccionado.



Reverse Stitching

Touching the reverse symbol activates the machine to straight stitch in reverse direction. Even if the machine is programmed to sew a stitch pattern in a forward direction, it will only sew a straight stitch in reverse. The left narrow zig-zag is the only exception to this rule. It will be the same pattern in reverse. The reverse symbol can be used in two ways: *instant reverse*, and *continuous reverse*. As a test, follow the procedures below using two layers of scrap fabric.

1. **Instant Reverse.** While stitching in a forward direction, touch the reverse symbol and the machine will straight stitch in reverse for as long as you continue to touch the symbol. Remove finger from the reverse symbol and the machine will again stitch in a forward direction. *Instant reverse* stitching is suitable for most applications where backstitching is required to lock the stitching at the beginning and end of a seam, and where the fabric can easily be guided with one hand while the other hand is being used to activate the reverse stitch symbol.

2. **Continuous Reverse.** Touch straight stitch **1** but do not press the speed controller. Touch the reverse symbol and remove your finger from the symbol. Press the speed controller with your foot and the machine will sew continuously in reverse until cancelled by a second touch of the reverse symbol or by touching any other pattern symbol. *Continuous reverse* is suitable for those applications where backstitching is required, but the fabric can best be guided and controlled with both hands.

La marche arrière

Un toucher du symbole de marche arrière actionne le point droit en marche arrière. Même si la machine est programmée pour coudre un autre point-motif en marche avant, elle ne coud qu'au point droit en marche arrière. Le point zig-zag étroit à gauche est la seule exception à cette règle, et il continuera de se reproduire en sens inverse en marche arrière. Il est possible d'utiliser le symbole de marche arrière de deux manières: la *marche arrière instantanée* et la *marche arrière sans arrêt*. Pour faire un essai, suivez les méthodes ci-dessous à l'aide de deux épaisseurs de retailles de tissu.

1. **Marche arrière instantanée.** Tout en cousant en marche avant, touchez le symbole de marche arrière et la machine coudra au point droit en marche arrière aussi longtemps que votre doigt reposera sur ce symbole. Relevez le doigt et la machine se mettra à coudre en marche avant. La *marche arrière instantanée* convient à la plupart des applications qui requièrent un point arrière pour arrêter la couture au début et à la fin, lorsque le tissu se guide facilement d'une seule main afin que l'autre puisse actionner le symbole de marche arrière.

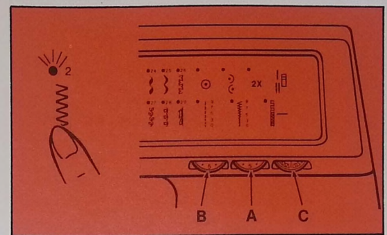
2. **Marche arrière sans arrêt.** Touchez le point droit **1**, mais n'appuyez pas sur la commande de vitesse. Touchez le symbole de marche arrière et relevez le doigt. Appuyez sur la commande de vitesse et la machine coudra sans arrêt en marche arrière jusqu'à ce que vous l'annuliez en touchant le symbole de marche arrière une seconde fois ou en touchant tout autre symbole de point-motif. La *marche arrière sans arrêt* convient aux applications qui requièrent un point arrière, lorsqu'il faut guider et maîtriser le tissu des deux mains.

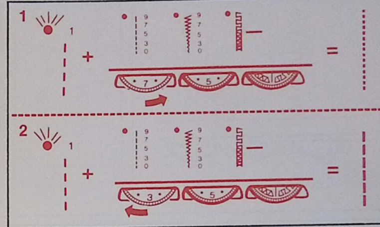
Puntos inversos

El hecho de tocar el símbolo inverso acciona la máquina para dar puntos rectos en sentido inverso. Hasta si la máquina ha sido programada para producir un patrón en adelante, solamente producirá el punto recto en sentido inverso. El punto zig-zag estrecho izquierdo constituye la única excepción. Producirá el mismo patrón en sentido inverso. Se puede emplear el símbolo inverso en dos maneras: inverso instantáneo e inverso continuo. Como prueba, siga los procedimientos indicados abajo en dos pedazos de tela.

1. **Inverso instantáneo.** Durante la costura en adelante, toque el símbolo inverso y la máquina comenzará a producir puntos rectos en sentido inverso tanto que se mantenga el dedo en el símbolo. Al soltar al símbolo, la máquina progresará una vez más adelante. La producción de puntos *inversos instantáneos* conviene para la mayoría de las aplicaciones donde se requieran pespuntes para sujetar los extremos de una costura y donde sea posible guiar la tela fácilmente con una sola mano mientras que la otra se usa para activar el símbolo del punto inverso.

2. **Inverso continuo.** Toque el punto recto **1** sin apretar el controlador de velocidad. Toque el símbolo inverso y remueva el dedo del símbolo. Apriete el controlador de velocidad con el pie y la máquina continuará en el sentido inverso hasta que se cancele mediante un segundo toque del símbolo inverso o al tocar cualquier otro patrón. El *inverso continuo* conviene para aplicaciones donde el pespunte sea requerido pero donde se necesita ambas manos para guiar y controlar la tela.





Stitch Adjustments

Fine Tuning

To accommodate different fabric characteristics or satisfy a desired effect, you can change the programmed stitch settings by using the Fine Tuning section on your machine.

The Fine Tuning section is located on the lower right section of the panel.

Select pattern 2, Zig-Zag. Lightly touch dial **A** to turn on the stitch width control. When stitch width has been selected a red light will appear on the panel.

Now touch dial **B** to turn on the stitch length control. A red light will appear on the panel when length has been selected.

Select pattern 22 Turkish hemstitch. The balance light **C** will automatically go on, as it will for each patterns which may be altered by the balance dial.

Stitch Length

Using Stitch Length with Straight Stitch

To increase or decrease stitch length for a straight stitch, follow the procedure below on two layers of scrap fabric.

Touch straight stitch **1.** *This must always be done first.*

1. If a shorter stitch length is desired, turn the dial toward a lower number.
2. If a longer stitch length is desired, turn the dial toward a higher number.

Using Stitch Length with Other Stitching Patterns

To modify other stitch patterns using stitch length, sew with the length on various digits until you get the stitch pattern fine tuned to the appropriate length to suit application, fabric, or desired effect.

NOTE: *Stitch patterns which automatically turn on stitch balance when selected, will not require the use of the stitch length dial. These stitches have been programmed at the best possible stitch length to suit your applications.*

Le réglage du point

Réglages de précision

Afin d'accommoder les caractéristiques variées que présentent les tissus, ou afin d'obtenir un effet particulier, il est possible de changer les réglages programmés du point à l'aide du secteur des «Réglages de précision» de votre machine.

Le secteur des réglages de précision se trouve à droite, au bas du tableau de points-motifs.

Sélectionnez le point 2, point zig-zag. Effleurez la cadran **A** afin d'actionner le règle-point de largeur. Lorsque vous aurez choisi la largeur désirée, un feu rouge s'allumera au tableau.

Touchez maintenant la cadran **B** afin d'actionner le règle-point de longueur. Un feu rouge s'allumera au tableau lorsque vous aurez choisi la longueur désirée.

Sélectionnez le point 22, point d'ourlet turc. Le feu **C**, signalant l'équilibre des points, s'allumera automatiquement, comme il le fera d'ailleurs pour tout point que le cadran d'équilibre des points peut changer.

Longueur du point

Réglage de la longueur du point pour le point droit

Pour allonger ou raccourcir le point droit, suivez la méthode ci-dessous en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu.

Touchez le symbole du point droit **1.** *Cette étape doit toujours être la première.*

1. Pour raccourcir le point, tournez le cadran à un chiffre moins élevé.
2. Pour allonger le point, tournez le cadran à un chiffre plus élevé.

Réglage de la longueur du point pour points autres que le point droit

Pour modifier la longueur d'un point autre que le point droit, cousez à différents chiffres de longueur jusqu'à ce que vous obteniez la longueur qui convient à votre couture, au tissu ou à l'effet désiré.

NOTE: *Les points qui font allumer automatiquement le feu indiquant l'équilibre des points lorsqu'ils sont sélectionnés, ne nécessitent pas l'usage du règle-point de longueur. Ces points sont préprogrammés à la longueur qui leur convient le mieux pour tout usage.*

Ajustes de punto

Ajustes finos

Para acomodar diferentes características de tela o para lograr un efecto deseado, es posible cambiar los ajustes programados mediante el «Ajuste Fino» en su máquina.

Este ajuste fino está situado en su máquina en la parte inferior derecha del panel.

Seleccione el modelo 2, Zig-zag. Toque ligeramente el disco **A** para poner en marcha el mando del ancho del punto. Una vez seleccionado el ancho, aparecerá una luz roja en el panel.

Ahora, toque el disco **B** para poner en marcha el mando del largo del punto. Aparecerá una luz roja en el panel cuando el largo haya sido seleccionado.

Seleccione el patrón 22, dobladillo turco. La luz **C** indicando el equilibrio aparecerá automáticamente, igual que para cada patrón que pueda ser alterado por el disco del equilibrio.

Largo del punto

Uso del largo del punto con punto recto

Para aumentar o reducir el largo para punto recto, siga el procedimiento abajo en dos pedazos de tela.

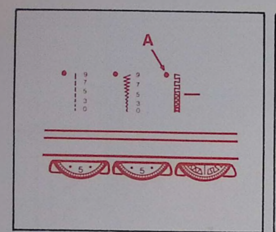
Toque el punto recto **1.** *Hace falta hacer esto primero.*

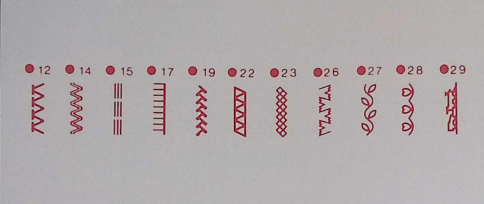
1. Si se desea un punto menos largo, gire el disco hacia número más pequeño.
2. Si se desea un punto más largo, gire el disco hacia número más grande.

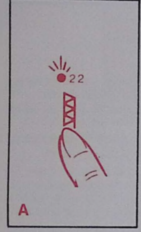
Uso del largo del punto con otros patrones

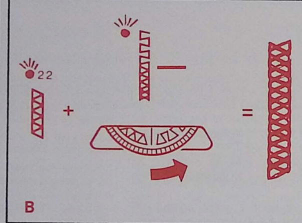
Para modificar otros patrones de punto mediante el largo del punto, cosa con el largo puesto en varios dígitos hasta que el patrón esté bien ajustado en el largo apropiado para corresponder a la aplicación, la tela o el efecto deseado.

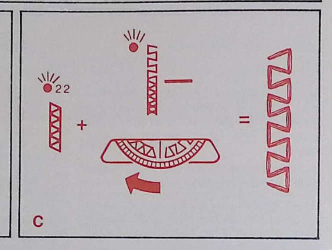
NOTA: *Los patrones de punto que pongan automáticamente el equilibrio del punto en marcha cuando seleccionados, no requerirán el uso del disco del largo del punto. Estos puntos han sido programados para el largo óptimo correspondiendo a sus aplicaciones.*











Stitch Balance

The balance light **A** will operate only for those patterns which can be altered by using the balance dial. These patterns are called *Flexi-Stitch** patterns. *Flexi-Stitch* patterns are illustrated above. When a *Flexi-Stitch* pattern is selected, the balance light will automatically go on.

NOTE: *Be sure to always return the balance dial to centre position because balance will turn on automatically and will be ready to sew at the fine tuned setting.*

To practice using stitch balance, follow the procedure below using two layers of scrap fabric.

A. Touch *Flexi-Stitch* pattern desired. This must always be done first.

B. Turn the dial toward the right if you wish to close up the pattern. Decrease to minimum balance as you sew.

C. Turn the dial toward the left if you wish to open up the pattern. Continue to increase to maximum balance.

L'équilibre des points

Le feu **A**, indiquant l'équilibre des points, ne fonctionnera que pour les points qui peuvent être changés à l'aide du cadran d'équilibre. Ces points, illustrés ci-haut, portent le nom de *Flexi-Stitch** Le feu désignant l'équilibre s'allume automatiquement à la sélection d'un point-motif *Flexi-Stitch*.

NOTE: *Prenez toujours soin de replacer le cadran d'équilibre à sa position centrale, car l'équilibre s'actionnera automatiquement pour coudre selon les réglages de précision.*

Afin de pratiquer comment équilibrer les points, suivez la méthode ci-dessous en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu.

A. Touchez le point *Flexi-Stitch* de votre choix. Cette étape doit toujours être la première.

B. Tournez le cadran vers la droite si vous désirez fermer le point. Tout en cousant, diminuez jusqu'au minimum d'équilibre.

C. Tournez le cadran vers la gauche si vous désirez ouvrir le point. Continuez à augmenter jusqu'au maximum d'équilibre.

Equilibrio del punto

La luz del equilibrio **A** aparecerá solamente con los patrones que puedan ser alterados mediante el disco del equilibrio. Estos patrones o modelos se llaman modelos *Flexi-Stitch**. Están ilustrados arriba. Al seleccionar un modelo *Flexi-Stitch*, la luz del equilibrio aparecerá automáticamente.

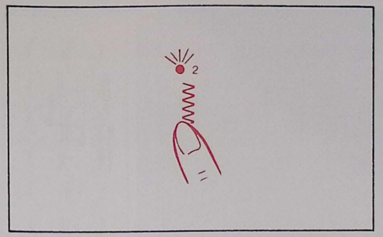
NOTA: *Siempre regrese el disco del equilibrio a su posición central porque el equilibrio será efectivo automáticamente y estará listo para coser con el ajuste fino.*

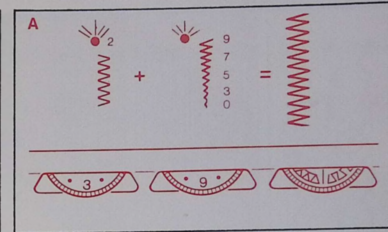
Para practicar el equilibrio del punto, siga el procedimiento indicado abajo con dos pedazos de tela.

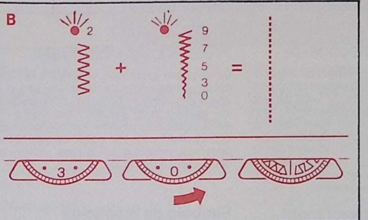
A. Toque el patrón *Flexi-Stitch* deseado. Hace falta hacer esto primero.

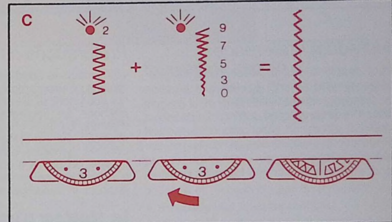
B. Gire el disco hacia la derecha si prefiere cerrar el patrón. Reduzca al equilibrio mínimo durante la costura.

C. Gire el disco hacia la izquierda si prefiere abrir el patrón. Continúe aumentando hasta el equilibrio máximo.









Stitch Width

To practice sewing using stitch width, follow the procedure below using two layers of scrap fabric.

Touch desired pattern. *This must always be done first.*

All patterns are programmed at a maximum stitch width. The maximum stitch width is equal to the number 9 on the dial.

A. Turn the stitch width dial until the pointer is over the number 9. Sew.

B. Turn the stitch width dial from 9 toward a lower number, if a decrease in stitch width is desired.

C. If an increase in width is desired, turn the dial back toward a higher number.

Largeur du point

Afin de pratiquer comment établir la largeur du point, suivez la méthode ci-dessous en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu.

Touchez le point de votre choix. *Cette étape doit toujours être la première.*

Tous les points sont préprogrammés à un maximum de largeur du point. Ce maximum équivaut au numéro 9 sur le cadran.

A. Tournez le règle-point de largeur jusqu'à ce que l'indicateur se trouve sur le numéro 9. Cousez.

B. Tournez le règle-point de largeur à partir de 9 vers un chiffre moins élevé afin d'obtenir un point plus étroit.

C. Pour obtenir un point plus large, tournez à nouveau le cadran vers un chiffre plus élevé.

Ancho del punto

Para practicar la costura con el ancho del punto, siga el procedimiento indicado abajo con dos pedazos de tela.

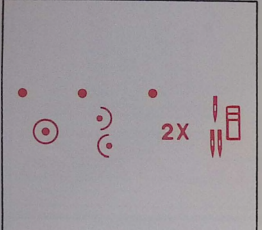
Toque el patrón deseado. *Siempre hace falta hacer esto primero.*

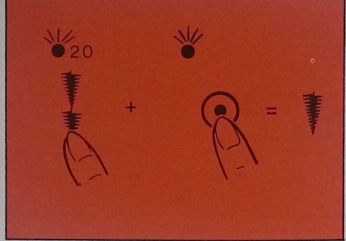
Todos los modelos o patrones han sido programados para un ancho máximo del punto. El ancho máximo corresponde al número 9 en el disco.

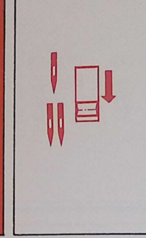
A. Gire el disco del ancho del punto hasta que el indicador se sitúe encima de 9. Comience a coser.

B. Gire el disco del ancho del punto desde 9 hacia algún número inferior, si desea obtener una reducción del ancho.

C. Si Usted desea un aumento del ancho, gire el disco hacia algún número superior.







Individual Preferences

Your machine will produce most of your stitching requirements in a forward direction at the programmed setting. If you wish to alter the programmed settings to satisfy a desired effect on your fabric, Individual Preferences—the green symbols on the stitch selection panel—are used as described below and on the following pages.

Pattern Repeat Symbol

The pattern repeat symbol ⊙ on your machine lets you sew one unit of a pattern. For example: one arrowhead, one train.

Procedure

- Touch desired pattern (such as arrowhead shown here). *This must always be done first.*
- Touch ⊙ pattern repeat. Red light will appear above symbol.
- Press down on speed controller. Machine will stitch one unit of the pattern each time you follow this procedure.

You can also use pattern repeat to stitch a series of identical buttonholes, as described on page 97; and to aid in bobbin winding as described in Chapter 2, Getting Ready to Sew, page 32.

Twin-Needle Symbol

Always move the twin-needle switch, before doing twin-needle sewing. Twin-needle reduces the stitch width to suit the double needle.

Select twin-needle by moving the switch to the ‖ symbol on the stitch selection panel.

When you have finished your twin-needle sewing, you must always remove the twin needle from the machine and move the switch to the | symbol to return machine to normal stitch width.

Préférences personnelles

Votre machine coud en marche avant, à un réglage préprogrammé, la plupart des points qui vous sont nécessaires. Si vous désirez changer les réglages programmés, afin d'obtenir certains effets sur votre tissu, les réglages de «préférences personnelles», dont les symboles verts se trouvent sur le tableau de points-motifs, vous permettront d'y arriver. Ces symboles sont décrits ci-dessous et aux pages suivantes.

Le répéteur d'un seul motif

Le symbole répéteur d'un seul motif ⊙ au tableau de points-motifs permet de ne reproduire qu'une seule unité du point-motif comme, par exemple, une seule pointe de flèche, un seul train.

Méthode

- Touchez le point-motif de votre choix (comme la pointe de flèche illustrée ci-haut). *Il faut toujours effectuer ce réglage en premier.*
- Touchez le répéteur d'un seul motif ⊙. Un feu rouge s'allumera au-dessus du symbole.
- Appuyez sur la commande de vitesse. La machine coudra une seule unité de point-motif à chaque fois que vous suivrez cette méthode.

Il est possible, également, d'utiliser le répéteur d'un seul motif pour faire une série de boutonnières identiques, ainsi que décrit à la page 97; et pour aider au bobinage de la canette, comme on l'indique à la page 32 du 2e chapitre, Préparatifs de couture.

Symbole des aiguilles jumelées

Déplacez toujours le commutateur des aiguilles jumelées avant de coudre à l'aide des aiguilles jumelées. Le réglage pour aiguilles jumelées réduit la largeur du point afin de convenir à ces aiguilles.

Réglez aux aiguilles jumelées en déplaçant le commutateur situé au tableau de points-motifs, au symbole ‖.

Lorsque la couture à aiguilles jumelées est terminée, il faut toujours retirer les aiguilles jumelées de la machine et placer le commutateur au symbole | afin que la largeur du point devienne à nouveau normale.

Preferencias individuales

Su máquina producirá la mayoría de sus costuras requeridas hacia delante según el ajuste programado. Si Usted quiere cambiar los ajustes programados para lograr el efecto deseado, se usan las «preferencias individuales»—los símbolos verdes en el panel de selección de puntos—como se describen en adelante.

Símbolo de repetición del modelo

El símbolo de repetición del modelo ⊙ en su máquina le permite realizar una unidad de cualquier modelo o patrón. Por ejemplo, una punta de flecha, un tren.

Procedimiento

- Toque el patrón deseado (por ejemplo, la punta de flecha indicada aquí). *Hace falta hacer esto primero.*
- Toque la repetición del patrón ⊙. La luz roja aparecerá encima del símbolo.
- Apriete el controlador de velocidad. La máquina producirá una unidad del patrón cada vez que siga este procedimiento.

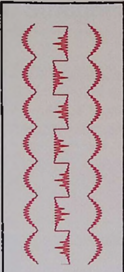
Usted puede también utilizar la repetición del patrón para producir una serie de ojales idénticos, como se describe en la página 97; y para asistirle en el devanado de la bobina como se describe en el Capítulo 2, Cómo prepararse para coser, página 32.

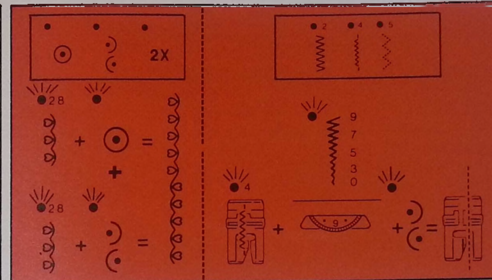
Símbolo de las agujas gemelas

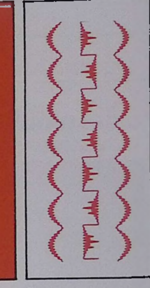
Antes de empezar costuras con las agujas gemelas, siempre mueva el selector para éstas. Estas agujas reducen el ancho del punto.

Seleccione las agujas gemelas al mover el selector al símbolo ‖ en el panel de selección de puntos.

Cuando haya terminado la costura, siempre hace falta sacar las agujas gemelas de la máquina y mover el selector al símbolo | para que la máquina produzca un ancho de punto normal.







Mirror Image

Mirror image automatically reverses the image of a programmed or Fine Tuned pattern. For information on Fine Tuning, see page 39.

To sew using mirror image, follow the procedure below on two layers of scrap fabric.

- Touch symbol of a desired pattern.
- Sew a line of stitching.
- While sewing, touch ⊙ pattern repeat. After stitch pattern is completed, up and down motion of needle will stop.
- Remove foot from controller; then touch selected stitch symbol.
- Touch mirror image.
- Sew a line of stitching.

If single pattern is desired with mirror image, touch desired pattern, ⊙ pattern repeat, then touch mirror image symbol.

Mirror image also allows you to straight stitch in right needle position. Right needle position allows for controlled sewing on the edges of the fabric.

To obtain a straight stitch in the right needle position, follow the procedure below on two layers of scrap fabric.

- Touch left narrow zig-zag **4.**
- **Turn stitch width dial to 9.**
- Touch mirror image symbol.
- Sew a line of stitching.

For straight stitching in left needle position, see Chapter 5, Basic Zig-Zag Stitching, page 60.

CAUTION: *Straight stitch accessories may not be used when straight stitching in left or right needle position.*

Image Inverse

Le symbole d'image inverse renverse automatiquement l'image d'un point programmé ou réglé selon les réglages de précision. Pour de plus amples renseignements relatifs aux réglages de précision, consultez la page 39.

Pour coudre à l'aide de l'image inverse, suivez la méthode ci-dessous en cousant dans deux épaisseurs de retailles de tissu.

- Touchez le symbole du point-motif de votre choix.
- Faites une couture.
- Tout en cousant, touchez le répéteur d'un seul motif ⊙. Après avoir complété le point-motif, le mouvement de montée et de descente de l'aiguille s'arrêtera.
- Cessez d'appuyer sur la commande de vitesse et touchez ensuite le symbole du point choisi.
- Touchez le symbole d'image inverse.
- Faites une couture.

Si vous ne désirez qu'une seule unité du motif en image inverse, touchez le point-motif de votre choix, le répéteur d'un seul motif ⊙ et le symbole d'image inverse, dans cet ordre.

L'image inverse permet également de coudre au point droit alors que l'aiguille est à droite du pied presseur. Cette position de l'aiguille donne une plus grande maîtrise de la couture sur les lisières de tissu.

Pour coudre au point droit alors que l'aiguille est à droite, suivez la méthode ci-dessous en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu.

- Touchez le zig-zag étroit **4** (position gauche de l'aiguille).
- **Tournez le règle-point de largeur à 9.**
- Touchez le symbole d'image inverse.
- Faites une couture.

Pour coudre alors que l'aiguille est à gauche du pied presseur, consultez la page 60 du 5e chapitre, Le point zig-zag élémentaire.

AVERTISSEMENT: *Il ne faut pas utiliser les accessoires pour le point droit pour coudre au point droit lorsque l'aiguille est en position gauche ou droite.*

Imagen de espejo

La imagen de espejo automáticamente inversa la imagen de un patrón programado o de ajuste fino. Para detalles sobre el ajuste fino, véase la página 39.

Para coser la imagen de espejo, siga el procedimiento indicado abajo en dos pedazos de tela.

- Toque el símbolo del patrón deseado.
- Produzca una línea de costuras.
- Durante la costura, toque la repetición del patrón ⊙. Después de completar el patrón, el movimiento hacia arriba y abajo de la aguja cesará.
- Saque el pie del controlador; después, toque el símbolo del punto deseado.
- Toque la imagen de espejo.
- Haga una línea de costuras.

Si Usted desea un solo patrón con la imagen de espejo, toque el patrón deseado, la repetición del patrón ⊙, después toque el símbolo de la imagen de espejo.

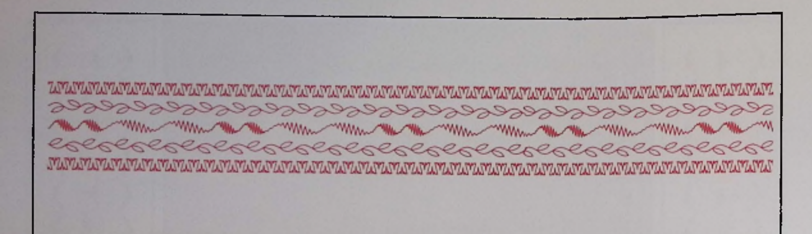
La imagen de espejo también le permite el punto recto en la posición derecha de la aguja. Esta posición le permite controlar la costura en los bordes de la tela.

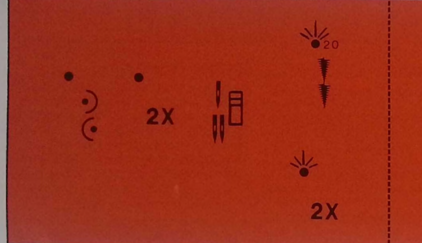
Para obtener un punto recto en esta posición, siga el procedimiento indicado abajo en dos pedazos de tela.

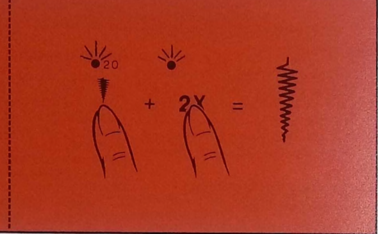
- Toque el zig-zag estrecho izquierdo **4.**
- **Gire el disco del ancho del punto a 9.**
- Toque el símbolo de la imagen de espejo.
- Haga una línea de costura.

Para puntos rectos en la posición izquierda de la aguja, véase el Capítulo 5, Puntos básicos en zig-zag, página 60.

CUIDADO: *No se pueden usar los accesorios para punto recto cuando se produzcan puntos rectos en la posición derecha o izquierda de la aguja.*







2X

2X (two-times) automatically doubles the stitch length of a programmed stitch or Fine Tuned pattern. For information on Fine Tuning, see page 39. **2X** used with two threads and the programmed straight stitch is ideal for topstitching on heavy fabric such as denim. It is also ideal for tailor tacking when more space is desired between the tailor tacks.

2X is ideal for decorative work. Using it enables you to obtain pattern variation in a border design, such as the one shown at the top of this page.

To practice sewing using the **2X** symbol, follow the procedure below on two layers of scrap fabric.

- Touch symbol of a desired pattern. When stitch has been turned on, a beep will be heard and a red light will be seen over the symbol.
- Then touch **2X** symbol.
- Sew.

2X

Le symbole **2X** (2 fois) double la longueur du point d'un point-motif programmé ou réglé selon les réglages de précision. Pour de plus amples renseignements sur les réglages de précision consultez la page 39. La programmation **2X,** utilisée de concert avec deux fils et le point droit programmé, est idéale pour surpiquer les tissus épais comme le denim. Ce réglage est idéal, également, pour effectuer le point de tailleur lorsqu'un plus grand intervalle entre les piqûres est préférable.

La programmation **2X** est idéale pour les travaux de fantaisie, car elle permet d'obtenir des variations du point-motif dans les dessins de bordure, comme celui illustré au haut de la page.

Pour pratiquer l'usage du symbole **2X,** suivez la méthode ci-dessous, en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu

- Touchez le symbole du point-motif de votre choix. Lorsque ce point-motif sera programmé, un signal sonore se fera entendre et un feu rouge s'allumera au-dessus du symbole.
- Touchez ensuite le symbole **2X.**
- Cousez.

2X

2X (dos veces) produce automáticamente dos veces el largo del punto de cualquier punto programado o de cualquier patrón de ajuste fino. Para detalles sobre el ajuste fino, véase la página 39. El **2X** utilizado con dos hilos y el punto recto programado es ideal para puntos en paralelo en telas pesadas como denim. También es ideal para puntos de sastre cuando se desee más espacio entre éstos.

2X es ideal para tareas decorativas. Su uso le permite obtener una variación de patrones en su diseño de borde, tal como el ejemplo indicado arriba.

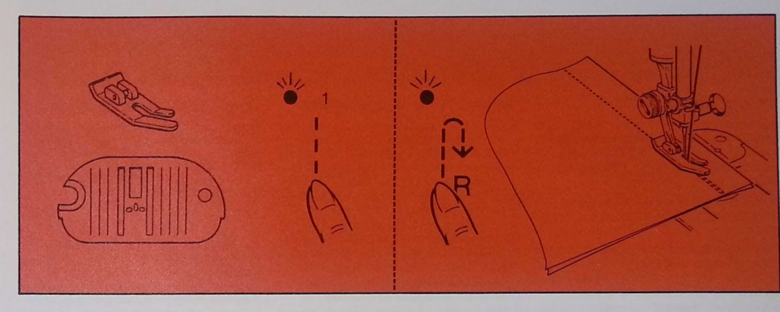
Para practicar el uso del símbolo **2X,** siga el procedimiento indicado abajo en dos pedazos de tela.

- Toque el símbolo del patrón deseado. Una vez seleccionado el punto, Usted oirá un tono corto y aparecerá una luz roja encima del símbolo.
- Después toque el símbolo **2X.**
- Empiece a coser.

4. Straight Stitching

4. Le point droit

4. Punto recto



Preparation

Select straight stitch.

- Stitch length: to suit application or fabric.
- Straight stitch needle plate.
- Straight stitch foot.

Touch pattern **1** to turn on straight stitch.

A red light will be seen above the stitch symbol to indicate that the machine is ready to produce a basic straight stitch.

Straight stitch needle plate and foot are best for all straight stitching. The straight stitch foot allows you to control the fabric easily when stitching around a curve or close to the fabric edge. The design of the foot helps prevent skipped stitches.

The straight stitch foot is to be used *only* with the straight stitch needle plate.

Always change back to the appropriate needle plate and presser foot when doing sewing other than straight stitching.

Use of the Reverse Stitch Symbol

If you wish to reinforce the beginning or end of a seam, touch and keep finger on the reverse stitch symbol.

Machine will only sew a straight stitch in reverse for as long as you touch the symbol. For additional information on reverse stitching see page 38 in Chapter 3, Electronic Sewing.

Préparatifs

Sélectionnez le point droit.

- Longueur du point: selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille pour point droit.
- Pied pour point droit

Touchez le point droit **1** afin de le programmer.

Un feu rouge s'allumera au-dessus du symbole du point, indiquant ainsi que la machine est prête à coudre au point droit normal.

La plaque à aiguille et le pied pour point droit conviennent le mieux à toute la couture au point droit. Le pied pour point droit permet de maîtriser le tissu facilement alors que la couture fait une courbe ou se trouve à proximité de la lisière du tissu. La forme du pied empêche de sauter des points.

On n'utilise le pied pour point droit qu'avec la plaque à aiguille pour point droit *seulement*.

N'oubliez jamais de remplacer le pied et la plaque à aiguille pour point droit contre le pied et la plaque appropriés, lorsque vous utilisez tout autre point-motif que le point droit.

Usage du symbole de marche arrière

Pour renforcer le début ou la fin d'une couture, touchez et gardez le doigt sur le symbole de marche arrière.

La machine ne coud un point droit en marche arrière que lorsque le doigt touche le symbole. Pour de plus amples renseignements sur la marche arrière, consultez la page 38, 3e chapitre, La couture électronique.

Preparación

Elija el punto recto.

- Longitud del punto: de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja de punto recto.
- Prensatelas de punto recto.

Toque el patrón **1** para poner el punto recto en marcha. Usted verá una luz roja encima del símbolo del punto para indicar que la máquina está lista para producir un punto recto básico.

La plancha de aguja y el prensatelas para el punto recto son lo mejor que se puede usar para toda clase de puntos rectos. El prensatelas para punto recto le permite a Usted controlar el material con mucha facilidad cuando cosa alrededor de una curva o cerca del borde del material. El diseño del prensatelas le ayuda a evitar que se salten los puntos.

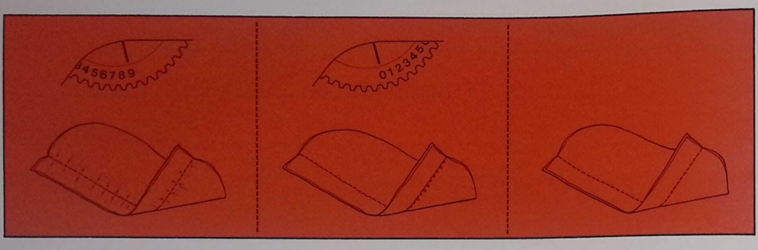
El prensatelas para el punto recto se ha de usar *solamente* con la plancha de aguja para punto recto.

Siempre vuelva a la plancha de aguja y el prensatelas adecuados cuando cosa con otro punto que no sea el punto recto.

Use del símbolo para punto inverso

Si Usted quiere reforzar el principio o el fin de una costura, toque y mantenga el dedo en el símbolo para punto inverso.

La máquina solamente producirá puntos rectos inversos tanto que se mantenga el dedo en el símbolo. Para detalles adicionales sobre los puntos inversos, véase la página 38 en el Capítulo 3, Costura electrónica.



Needle Thread Tension

Having selected the correct needle and thread combination for the fabric being used, it may be necessary to adjust the tension of the sewing machine to insure a well-balanced stitch.

A well-balanced stitch is produced when the top and under thread appear the same on the fabric.

Your machine has an adjustable top tension control system. This control exerts tension on the top and under thread as they pass through the machine to form a stitch.

- **Too much tension** will produce a tight stitch which will cause puckered seams.
- **Too little tension** will produce a loose stitch.

When an even amount of tension is exerted on both threads, a smooth even stitch known as a balanced stitch, is produced.

Tension Test

To help understand the effect of tension on fabric and thread, try this simple test:

- Take two pieces of a medium weight woven fabric in a solid light colour about 15 cm (six inches) long.
- Place a 2020 size 14 needle in the machine.
- Thread the top of your machine with a polyester or cotton dark colour thread and use a lighter colour thread of the same fibre and size in the bobbin.
- Touch straight stitch **1.**
- Seam the two pieces of fabric together starting with the top tension control at **0.** Then as you sew, slowly turn the tension control from **0** through **9.**
- Sew another row turning the dial back to **0.** You should have a balanced stitch on each row mid-way between the start and finish in each case.
- The different coloured threads will help you to see the effect that the tension has on the top and bottom threads.

Now that you have observed the effects of tension, we suggest that you perform a similar test on a scrap of fabric you plan to use, being sure to duplicate the number of thicknesses of your garment.

Tension sur le fil de l'aiguille

Après avoir choisi la combinaison appropriée d'aiguille et de fil pour le tissu en usage, il est parfois nécessaire de régler la tension pour assurer un point bien équilibré.

Un point est bien équilibré lorsque le fil présente la même apparence sur le dessus et le dessous du tissu.

Votre machine offre un réglage de la tension supérieure, qui exerce une tension sur les fils supérieur et inférieur, alors qu'ils passent dans la machine pour former un point.

- **Une tension trop forte** produit un point serré qui fait plisser les coutures.
- **Une tension trop faible** produit un point lâche.

Lorsqu'une tension uniforme est exercée sur les deux fils, un point lisse et uniforme se produit, c'est-à-dire, un point équilibré.

Essai de la tension

Pour bien comprendre l'effet de la tension sur le tissu et le fil, effectuez ce simple essai:

- Utilisez deux pièces de tissu tissé, d'épaisseur moyenne, d'une couleur unie et pâle, d'environ 15 cm de longueur.
- Introduisez une aiguille 2020, no. 14, dans la machine.
- Enfilez la machine à l'aide d'un fil foncé, de polyester ou de coton et bobinez la canette à l'aide d'un fil plus pâle, de la même fibre et grosseur.
- Touchez le point droit **1.**
- Commencez à coudre les deux pièces de tissu ensemble alors que le réglage de tension supérieure se trouve à **0.** Tout en cousant, tournez lentement le réglage de tension de **0** à **9.**
- Faites une autre couture, tout en tournant le cadran de **9** à **0.** Dans les deux cas, le point bien équilibré devrait se trouver à mi-chemin entre les deux extrémités de la couture.
- La différence de couleur entre les deux fils vous aidera à constater l'effet de la tension sur les fils supérieur et inférieur.

Maintenant que vous avez observé les effets de la tension, nous vous suggérons d'effectuer un essai semblable sur une retaille du tissu dont vous projetez de vous servir, tout en prenant soin d'utiliser le même nombre d'épaisseurs que le vêtement-même.

Tensión del hilo de la aguja

Despúes de que haya seleccionado la correcta combinación de aguja e hilo para el material que va a usar, es posible que sea necesario hacer un ajuste en la tensión de la máquina de coser para asegurarse de un punto bien equilibrado.

Tal punto se produce cuando el hilo superior e inferior aparecen iguales en el material.

Su máquina tiene un sistema de control ajustable de la tensión superior. Este control ejerce tensión en los hilos superior e inferior al mismo tiempo que ambos hilos pasan a través de la máquina para formar el punto.

- **Demasiada tensión** producirá un punto muy apretado que será la causa de costuras muy arrugadas.
- **Muy poca tensión** producirá un punto suelto.

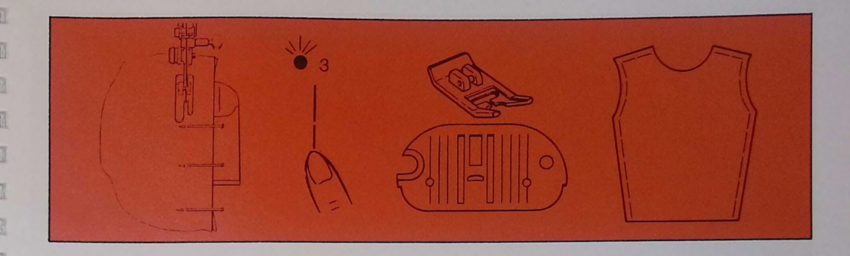
Cuando una tensión equilibrada se ejerce en ambos hilos, se produce un punto uniforme y nivelado que se conoce bajo el nombre de punto equilibrado.

Prueba de Tensión

Para ayudarle a comprender el efecto de la tensión en el material y en el hilo, trate de efectuar la simple prueba siguiente:

- Tome dos trozos de un material tejido de peso mediano en un color claro y fijo de más o menos 15 cms de largo.
- Coloque una aguja 2020, tamaño 14 en la máquina.
- En la parte superior de su máquina, ponga hilo de color oscuro de algodón o de poliester, y use un hilo de la misma fibra, de color más claro en la bobina.
- Elija un punto recto **1.**
- Cosa los dos trozos de material juntos comenzando con el control superior de la tensión en **0.** Entonces, mientras cose, poco a poco gire el control de la tensión de **0** a **9.**
- Cosa otra hilera girando el disco hacia atrás hasta **0.** Debe Usted tener un punto equilibrado en cada hilera a mitad entre el comienzo y el final en cada caso.
- Los hilos de diferente color le ayudarán a ver el efecto que tiene la tensión en el hilo superior y el hilo inferior.

Ahora que ha observado Usted los efectos de la tensión, le sugerimos que haga la misma prueba en un trozo del material que va a usar, pero asegurándose en duplicar el número de espesores de su prenda.



Fabric Handling

Pin Basting

Pin basting is a time saver and can be used when you sew easy-to-handle fabrics. Use fine pins and place them so that:

- They are at right angles to the presser foot and just nip into the fabric at the stitching line.
- They do not extend beyond both side of the presser foot. Never place pins on the underside of the fabric in contact with the feed.
- Sew, pulling pins out of fabric as you stitch. We do not recommend sewing over pins.

Speed Basting

The basting stitch produces temporary long stitches in a variety of lengths. This allows you to choose the correct length for your sewing job, considering the weight of your fabric and how securely the pieces need to be held together. A few of the many sewing jobs for which you will find speed basting particularly useful are:

- Joining seams for trial fittings.
- Basting pleats, hems and seams.

- Stitch: speed basting **3.**
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot.
- Speed range: **MIN.**

NOTE: *The Even Feed foot cannot be used for speed basting.*

Select needle and thread according to your fabric. A fine needle and a soft pliable thread are recommended when basting stitches are not to be removed before pressing, as in the case of pleats or hems. Choose a thread colour to contrast with your fabric so that it can be seen easily.

Traitement du tissu

L'épinglage

L'épinglage gagne du temps lorsqu'il s'agit de tissus faciles à coudre. Utilisez des épingles fines et placez-les comme suit:

- À angle droit du pied presseur et de sorte qu'elles piquent à peine dans le tissu à la ligne de couture.
- De sorte qu'elles ne dépassent pas de l'un ou l'autre des côtés du pied presseur. Il ne faut jamais placer les épingles en-dessous du tissu où elles toucheraient l'entraînement.
- Retirez les épingles du tissu tout en cousant. Nous déconseillons de coudre par-dessus les épingles.

Faufilage rapide

Le faufilage rapide produit de longs points temporaires dans toute une gamme de longueurs, permettant ainsi de choisir la longueur appropriée au travail en cours, après avoir pris en considération l'épaisseur du tissu et la fermeté avec laquelle les pièces doivent être retenues ensemble. Voici quelques exemples des travaux de couture qui se prêtent particulièrement au faufilage rapide:

- Coutures de bâti pour l'essayage.
- Pour faufiler plis, ourlets et coutures.

- Point: faufilage rapide **3.**
- Longueur de point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage.
- Gamme de vitesse: **MIN.**

NOTE: *On ne peut utiliser le pied pour entraînement égal pour le faufilage rapide.*

Choisissez l'aiguille et le fil selon le tissu en usage. On recommande une aiguille fine et un fil souple et flexible lorsque les points de faufilage ne sont pas défaits avant le pressage, comme pour plis et ourlets. Choisissez un fil de couleur contrastante au tissu afin de le voir sans difficulté.

Manejo del tejido

Hilvanado con alfileres

El hilvanado con alfileres ahorra tiempo y puede ser empleado para coser tejidos fáciles para manejar. Emplee alfileres finos y sitúelos para que:

- Formen ángulos rectos con el prensatelas y apenas penetren en el material en la línea de costura.
- No se extiendan más allá de ningún lado del prensatelas. Nunca sitúe alfileres en el lado inferior del material en contacto con la alimentación.
- Cosa y saque los alfileres del material según progrese la puntada. No recomendamos coser encima de los alfileres.

Hilvanado rápido

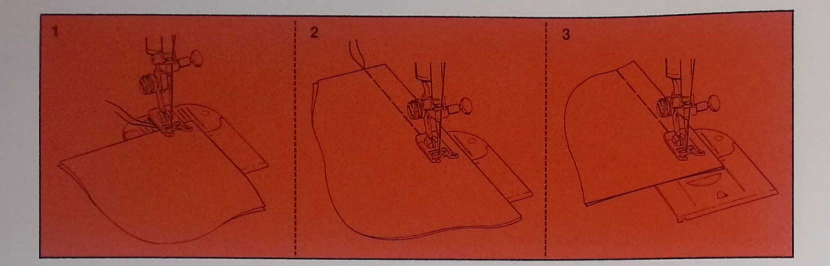
Este tipo de puntada produce puntos temporalmente largos en una variedad de longitudes. Esto le permite seleccionar el largo correcto para su labor con respecto al peso de la tela y la necesidad de juntar los diferentes pedazos. Usted encontrará el hilvanado rápido particularmente útil para:

- Ejecutar costuras para ajustes de prueba.
- Hilvanar pliegues, bordes y costuras.

- Punto: hilvanado rápido **3.**
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general.
- Rango de velocidad: **MIN.**

NOTA: *El prensatelas para alimentación uniforme no puede ser utilizado para el hilvanado rápido.*

Seleccione la aguja y el hilo según su tela. Se recomiendan una aguja fina y un hilo suave y flexible cuando no hace falta sacar los puntos de hilvanado antes de planchar, como es el caso con pliegues o dobladillos. Seleccione un color de hilo que contraste con su tela para que se vea fácilmente.



Procedure

Thread the machine in the usual way.

1. Select speed basting **3**.
2. Stitch slowly, supporting the fabric in front and back of the presser foot if stitches are more than 1.3 cm (1/2 inch) long.

CAUTION: *Do not pull the fabric while you are stitching as this may deflect the needle, causing it to break.*

3. To secure end of basting, touch straight stitch **1** and take a few short stitches.

Stitch Length

Stitch length control located in the Fine Tuning section of the stitch selection panel (see page 39) regulates the length of basting stitches. Because the interval at which the needle enters the fabric is changed when you machine baste, the length of the stitch is no longer the same as for regular stitching. Touch **2X** when an extra long basting stitch is desired.

Thread Tension

Speed basting requires a light needle thread tension. When tension is correctly adjusted, stitches up to 2.5 cm (1 inch) long should lie flat in firm fabrics.

Refer to page 46 for further information on needle thread tension.

Méthode

Enfilez la machine normalement.

1. Touchez le faufilage rapide **3**.
2. Cousez lentement, tout en soutenant le tissu à l'avant et à l'arrière du pied presseur si les points mesurent plus de 1,3 cm de longueur.

AVERTISSEMENT: *Ne tirez pas le tissu en cousant car l'aiguille pourrait dévier et se briser.*

3. Pour immobiliser la fin du faufilage, touchez le point droit **1** et faites quelques petits points.

Longueur de point

Le règle-point de longueur, situé dans la section des réglages de précision au tableau de points-motifs (page 39), règle la longueur des points de faufilage. Vu que l'intervalle entre les piqûres dans le tissu change lorsqu'on faufile à la machine, la longueur du point n'est pas la même que pour coudre normalement. Touchez **2X** lorsque vous désirez un point de faufilage extra-long.

Tension sur le fil

Le faufilage rapide requiert une tension faible sur le fil de l'aiguille. Lorsque la tension est réglée correctement, les points jusqu'à 2,5 cm de longueur devraient reposer à plat sur les tissus fermes. Consultez la page 46 pour de plus amples renseignements au sujet de la tension sur le fil de l'aiguille.

Procedimiento

Enhebre la máquina de la manera normal.

1. Seleccione el hilvanado rápido **3**.
2. Haga los puntos lentamente, y soporte la tela en frente y detrás del prensatelas si la longitud de los puntos excede 1,3 cms.

CUIDADO: *No tire de la tela durante la costura porque esto puede desviar la aguja y causar su rotura.*

3. Para prender la extremidad del hilvanado, toque el punto recto **1** y haga algunos puntos cortos.

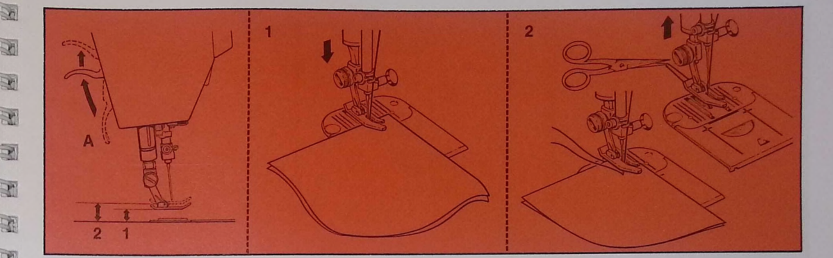
Longitud del punto

El mando de la longitud del punto situado en la parte del ajuste fino en el panel de selección de puntos (véase la página 39) controla la longitud de los puntos hilvanados. La longitud del punto ya no es similar a la de los puntos regulares porque el intervalo a lo cual la aguja penetra en la tela ha cambiado cuando hilvane con máquina. Toque **2X** cuando desee puntos de hilvanado muy largos.

Tensión del hilo

El hilvanado rápido requiere una tensión ligera del hilo de la aguja. Con la tensión correctamente ajustada, puntos de hasta 2,5 cms deberían situarse lisos en telas sólidas.

Véase la página 46 para más detalles sobre la tensión del hilo de la aguja.



Sewing a Seam

Preparation

- Stitch: straight stitch **1**.
- Stitch length: to suit application or fabric.
- Straight stitch needle plate.
- Straight stitch foot.

Thread machine in the usual way, as instructed on page 28.

Placing Fabric Under Foot

Most fabrics can be placed under the foot by raising the presser foot lifter **A** to its normal up position **1**, where it locks. When using bulky fabric, multiple fabric layers, or an embroidery hoop, raise the presser foot lifter to the high rise position **2** thus increasing the space between foot and needle plate. Hold presser foot lifter in position while placing fabric under the presser foot.

Sewing with a Newly Wound Bobbin

1. When starting to stitch at the fabric edge:
   - Position needle in the very edge of fabric by turning the hand wheel *toward you*.
   - Lower the presser foot all the way down and stitch. Thread will lock over fabric edge.
2. When starting to stitch away from fabric edge:
   - Leave presser foot in its upper position.
   - Pull thread back under presser foot and cut.
   - Position needle in from fabric edge, then lower the presser foot and stitch.

Comment faire une couture

Préparatifs

- Point: point droit **1**.
- Longueur du point: selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille pour point droit.
- Pied pour point droit.

Enfilez la machine normalement, ainsi qu'indiqué à la page 28.

Comment placer le tissu sous le pied

Il est possible de placer la plupart des tissus sous le pied en relevant le relève-presseur **A** à sa position relevée normale **1**, où il s'enclenche. Cependant, pour la couture de tissus épais, de plusieurs épaisseurs de tissu ou à l'aide d'un cerceau de broderie, relevez le relève-presseur à sa position surélevée **2**, augmentant ainsi l'espace entre le pied et la plaque à aiguille. Retenez le relève-presseur en place tout en plaçant le tissu sous le pied presseur.

Comment coudre alors que la canette est fraîchement bobinée

1. Lorsque vous commencez la couture à la lisière du tissu:
   - Placez l'aiguille à la lisière même du tissu, en tournant le volant à main *vers l'avant*.
   - Abaissez le pied presseur à son plus bas et cousez. Le fil se nouera alors par-dessus la lisière du tissu.
2. Lorsque vous ne commencez pas la couture à la lisière du tissu:
   - Laissez le pied presseur dans sa position surélevée.
   - Placez le fil sous le pied presseur vers l'arrière et coupez.
   - Placez l'aiguille à l'intérieur de la lisière du tissu, abaissez ensuite le pied presseur et cousez.

Cómo coser un dobladillo

Preparación

- Punto: punto recto **1**.
- Longitud del punto: según la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para punto recto.
- Prensatelas para punto recto.

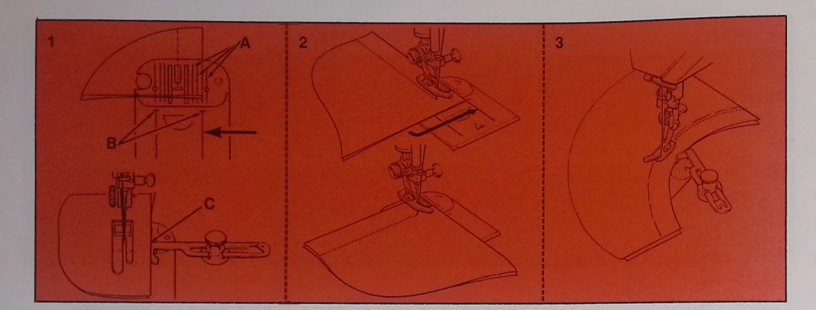
Enhebre la máquina de la manera habitual, según las instrucciones en la página 28.

Colocación del material bajo el prensatelas

La gran mayoría de los materiales se pueden colocar bajo el prensatelas levantando el elevador del prensatelas **A** a su posición superior normal **1**, donde se enclava. Cuando use materiales de mucho bulto, capas de materiales múltiples, o un aro para bordar, levante el elevador del prensatelas a la posición de alta elevación **2**, aumentando con ello el espacio entre el prensatelas y la plancha de la aguja. Sujete el elevador del prensatelas en posición mientras coloca el material bajo el prensatelas.

Cómo coser con una bobina recientemente devanada

1. Al comenzar a coser en el borde del material:
   - Ponga en posición la aguja, en el mismo borde del material, girando el volante *hacia Usted*.
   - Baje el prensatelas totalmente y cosa. El hilo se enclavará sobre el borde del material.
2. Al comenzar a coser lejos del borde del material:
   - Deje el prensatelas en su posición superior.
   - Tire del hilo hacia atrás bajo el prensatelas y córtelo.
   - Ponga la aguja en posición desde el borde del material, entonces baje el prensatelas y cosa.



1. Keeping Seams Straight

To keep the seam straight use one of the guidelines **A** on the needle plate. The most commonly used line is extended on the slide plate for your convenience.

The crosslines **B** serve as guides when stitching a square corner.

For extra help in keeping the seam straight, you may wish to use the seam guide. Because it allows you to guide stitches evenly between 3 mm (1/8 inch) and 3 cm (1-1/4 inch) from the fabric edge, it is particularly useful for very narrow or very wide seams.

To attach seam guide to machine, refer to page 12.

2. Turning Square Corners

To turn a square corner 1.6 cm (5/8 inch) from the fabric edge, you need not measure or mark the seam. Simply use the crosslines **B** on the slide plate.

- Line up your fabric with right or left guideline **C** on the plate. Stitch seam, slowing speed as you approach corner.
- Stop stitching, *with the needle down*, when the bottom edge of the fabric reaches the cornering crosslines on the slide plate.
- Raise presser foot *slightly* and turn fabric on needle, bringing bottom edge of fabric in line with guideline on the needle plate.
- Lower the presser foot and stitch in new direction.

3. Curved Seams

- Use a short stitch for elasticity and strength.
- If you use the seam guide, attach it at an angle so that the edge that is closer to the needle acts as a guide.

1. Comment coudre en ligne droite

Afin que vos coutures soient toujours droites, utilisez l'une des lignes-guides **A** sur la plaque à aiguille. La ligne la plus communément en usage s'allonge sur la glissière pour plus de facilité.

Les lignes d'intersection **B** servent de guides pour coudre un coin à angle droit.

Afin de vous aider davantage à coudre en ligne droite, il vous est possible d'utiliser le guide-piqûres. Vu qu'il sert à guider uniformément les coutures à partir de 3 mm jusqu'à 3 cm de la lisière du tissu, il s'agit là d'un accessoire très pratique pour les coutures étroites ou extra-larges.

Pour fixer le guide-piqûres à la machine, consultez la page 12 du 2e chapitre, Préparatifs de couture.

2. Comment tourner à angle droit

Pour tourner à angle droit de 1,6 cm de la lisière du tissu, il n'est pas nécessaire de mesurer ou de marquer la couture. Vous n'avez qu'à utiliser les lignes d'intersection **B** sur la glissière.

- Alignez le tissu contre la ligne-guide **C** à droite ou à gauche sur la plaque à aiguille. Faites la couture, tout en ralentissant graduellement à l'approche du coin à tourner.
- Arrêtez de coudre, *alors que l'aiguille se trouve dans le tissu*, lorsque la lisière inférieure du tissu arrivera aux lignes d'intersection sur la glissière.
- Relevez *légèrement* le pied presseur et faites pivoter le tissu autour de l'aiguille, jusqu'à ce que la lisière inférieure du tissu soit alignée contre la ligne-guide sur la plaque à aiguille.
- Abaissez le pied presseur et cousez dans cette nouvelle direction.

3. Coutures courbes

- Utilisez un point court pour plus d'élasticité et de résistance.
- Si vous utilisez le guide-piqûres, attachez-le à un angle qui permettra à la lisière la plus rapprochée de l'aiguille de servir de guide.

1. Cómo mantener las costuras rectas

Para mantener una costura recta, use una de las líneas **A** indicadas en la plancha de la aguja. La línea del uso más común se extiende en la plancha deslizante para su conveniencia.

Los retículos **B** sirven de guías al coser una esquina cuadrada.

Para una ayuda extra en mantener la costura recta, es posible que Usted desee usar la guía para dobladillos. Debido al hecho de que le permite guiar los puntos nivelados entre 3 mms y 3 cms del borde del material, es particularmente útil para dobladillos muy estrechos o muy anchos.

Para fijar la guía para dobladillos a la máquina, vea la página 12.

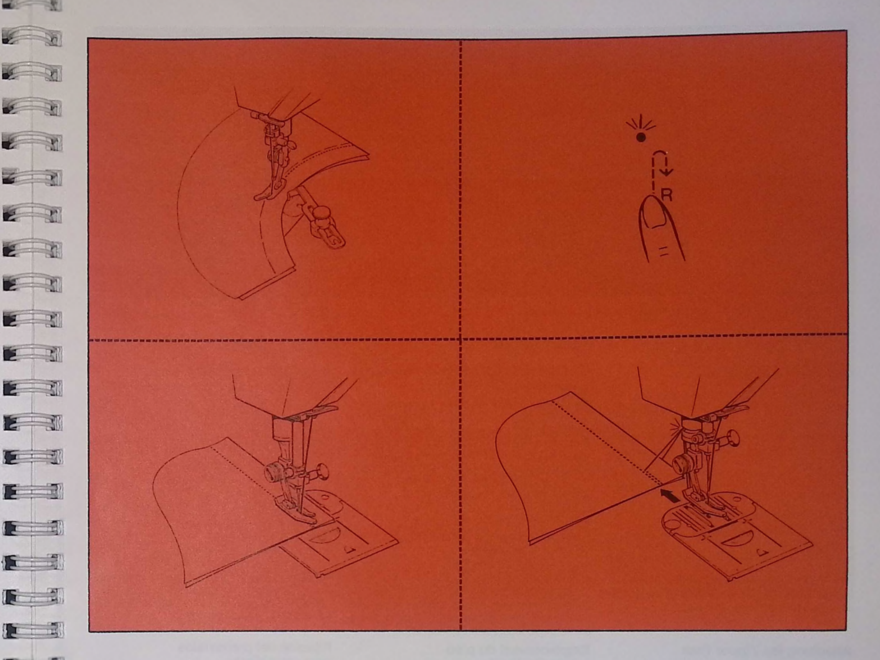
2. Cómo doblar esquinas cuadradas

Para doblar una esquina cuadrada a 1,6 cms del borde del material, Usted no necesita marcar o medir el dobladillo. Simplemente use los retículos **B** en la plancha deslizante.

- Alinee su material con la línea **C** en la plancha. Haga la costura disminuyendo la velocidad al acercarse a la esquina.
- Deje de coser, *con la aguja abajo*, cuando el borde inferior del material llega a los retículos esquinados en la plancha deslizante.
- Levante el prensatelas *ligeramente* y gire el material sobre la aguja, trayendo el borde inferior del material en línea con la línea en la plancha de la aguja.
- Baje el prensatelas y cosa en la nueva dirección.

3. Dobladillos en curva

- Use un punto corto para elasticidad y fuerza.
- Si usa Usted la guía de dobladillos, fíjela en un ángulo de modo que el borde que queda más cerca de la aguja actúe como guía.



Reinforcing End of Seam

- Stitch to the edge of the fabric. (Do not sew beyond edge of fabric.)
- Touch reverse stitch symbol while sewing and hold in place. Backstitch approximately 1.3 cm (1/2 inch) to reinforce end of seam. Release reverse stitch symbol.
- Raise needle to its highest position by turning hand wheel *toward you* and raise presser foot. Remove the fabric by drawing it to the back and left.
- Cut threads on thread cutter as illustrated.

For additional information on reverse stitching, refer to Chapter 3, Electronic Sewing, page 38.

Comment renforcer la fin d'une couture

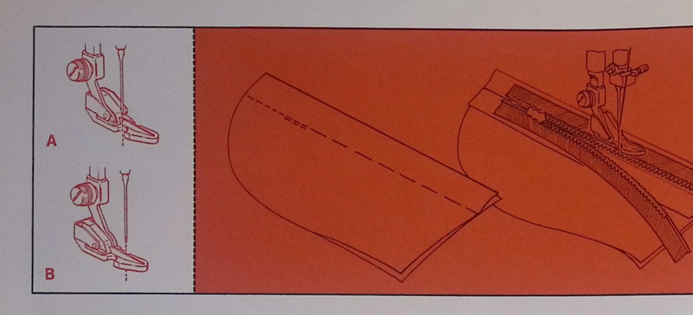
- Cousez jusqu'à la lisière du tissu. (Ne dépassez pas cette lisière.)
- Touchez le symbole de marche arrière tout en cousant et retenez en place. Faites marche arrière d'environ 1,3 cm pour renforcer la fin de la couture. Cessez d'appuyer sur le symbole de marche arrière.
- Relevez l'aiguille à sa position la plus élevée en tournant le volant à main *vers l'avant*, et relevez le pied presseur. Retirez le tissu en le tirant vers l'arrière-gauche.
- Coupez les fils sur le coupe-fil ainsi qu'illustré.

Pour de plus amples renseignements sur la marche arrière, consultez la page 38 au 3e chapitre, La couture électronique.

Reforzado del extremo de costura

- Haga puntos hasta el borde de la tela. (No cosa más alla del borde.)
- Toque el símbolo del punto inverso durante la costura y mantenga el dedo. Cosa aproximadamente 1,3 cms hacia atrás para reforzar la extremidad de la costura. Suelte el símbolo del punto inverso.
- Levante la aguja a su punto más alto girando el volante *hacia Usted* y levante el prensatelas. Saque la tela por la izquierda hacia atrás.
- Corte los hilos mediante el corta-hilos como se ilustra.

Para detalles adicionales sobre los puntos inversos, véase el Capítulo 3, Costura electrónica, en la página 38.



Applications

Zipper Insertion

How the zipper is inserted will depend on the type of garment and the location of the zipper. With the zipper foot, you will find it easy to sew an even line of stitching close to the zipper. For inserting zipper foot on machine, see page 9.

- Stitch: straight stitch **1.**
- Stitch length: to suit fabric.
- Straight stitch needle plate only.
- Zipper foot.

The zipper foot can be used either to the left or right of the needle—depending on where the teeth of the zipper are placed.

Attaching the Zipper Foot

When the zipper is to the left of the needle:

A. Attach left side of zipper foot to shank (needle will enter left notch in foot).

When the zipper is to the right of the needle:

B. Attach right side of zipper foot to shank (needle will enter right notch in foot).

Zipper Inserted Under Left Lapped Seam

- Baste the seam line the exact length of the garment opening and press the seam open.
- Attach the zipper foot to the right of the needle (illustration **A**).
- Open the zipper.
- Flatten out the back seam allowance and place the zipper face down on it, as illustrated, with the edge of the zipper teeth following the seam line.
- Stitch the zipper tape onto the seam allowance.

Applications

Comment poser les fermetures à glissière

La méthode de poser une fermeture à glissière dépend du genre de vêtement et de l'emplacement de la fermeture. À l'aide du pied à semelle étroite, vous constaterez comme il est facile de faire une couture uniforme à proximité de la fermeture à glissière. Pour fixer le pied à semelle étroite à la machine, consultez la page 9.

- Point: point droit **1.**
- Longueur de point: selon le tissu.
- Plaque à aiguille pour point droit seulement.
- Pied à semelle étroite.

Le pied à semelle étroite s'utilise à gauche ou à droite de l'aiguille, dépendant d'où les dents de la fermeture se trouvent.

Emplacement du pied à semelle étroite

Lorsque la fermeture à glissière se trouve à gauche de l'aiguille:

A. Fixez le côté gauche du pied au talon (de sorte que l'aiguille entre dans l'encoche gauche du pied).

Lorsque la fermeture à glissière se trouve à droite de l'aiguille:

B. Fixez le côté droit du pied au talon (de sorte que l'aiguille entre dans l'encoche droite du pied).

Pose d'une fermeture sous une couture rabattue à gauche

- Faufilez la ligne de couture de la longueur exacte de l'ouverture dans le vêtement et pressez la couture ouverte au fer.
- Fixez le pied à semelle étroite à droite de l'aiguille (illustration **A**).
- Ouvrez la fermeture à glissière.
- Aplatissez la valeur de couture arrière et placez-y la fermeture de sorte que l'endroit de cette dernière repose sur le tissu, ainsi qu'illustré, et de manière à ce que le bord des dents de la fermeture suivent la ligne de couture.
- Cousez le ruban de la fermeture sur la valeur de couture.

Aplicaciones

Inserción de cremalleras

La inserción de una cremallera depende del tipo de la prenda y la situación de la cremallera. Con el prensatelas para cremalleras, Usted verá que es fácil coser una línea recta de puntos cerca de la cremallera. Para insertar un prensatelas para cremalleras en la máquina, vea la página 9.

- Punto: punto recto **1.**
- Longitud del punto: de acuerdo con la tela.
- Plancha de aguja para punto recto solamente.
- Prensatelas para cremalleras.

El prensatelas para cremalleras se puede usar lo mismo a la izquierda que a la derecha de la aguja—según dónde se colocan los dientes de la cremallera.

Fijación del prensatelas para cremalleras

Cuando la cremallera está a la izquierda de la aguja:

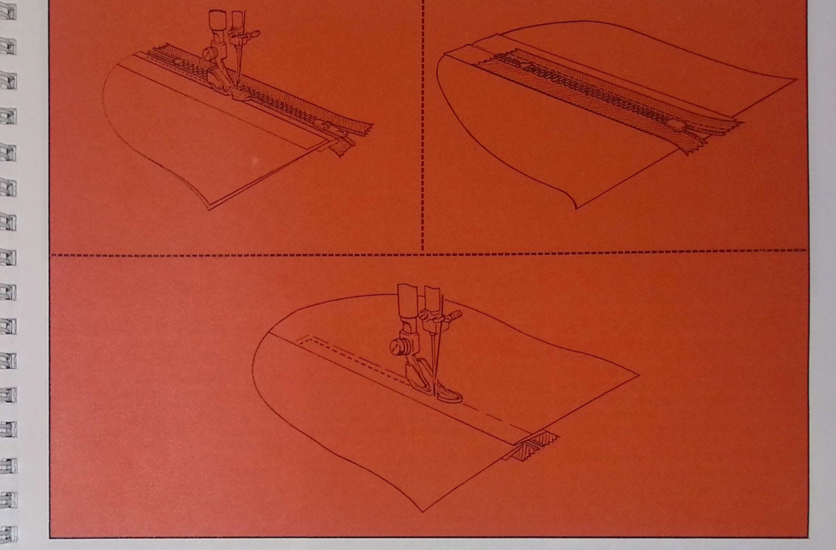
A. Fije el lado izquierdo del prensatelas para cremalleras al vástago (la aguja entrará en la ranura izquierda del prensatelas).

Cuando la cremallera está a la derecha de la aguja:

B. Fije el lado derecho del prensatelas para cremalleras en el vástago (la aguja entrará en la ranura derecha del prensatelas).

Cremallera puesta bajo una costura solapada a la izquierda

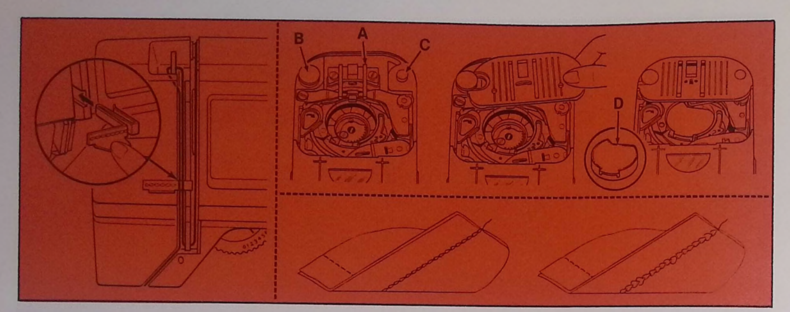
- Hilvane la línea del dobladillo exactamente de la misma longitud de la abertura de la prenda y abra el dobladillo por presión.
- Fije el prensatelas para cremalleras a la derecha de la aguja (ilustración **A**).
- Abra la cremallera.
- Aplane el sobrante de tela de la costura posterior y coloque la cremallera boca abajo en ella, como se ilustra, con el borde de los dientes de la cremallera siguiendo la línea de la costura.
- Cosa la cinta de la cremallera en el sobrante de la costura.



- Adjust the foot to the left of the needle (illustration **B** on page 52).
- Close the zipper and turn it face up.
- Smooth back the seam allowance at the edge of the zipper.
- Topstitch to the tape close to the folded edge.
- Spread garment flat and turn zipper face down over front seam allowance.
- Hand baste zipper to garment from wrong side, through zipper tape, seam allowance, and front of garment.
- Turn garment right side out.
- Adjust zipper foot to right side of needle and stitch across the lower end of the zipper and up to the waistline, using the basting stitches as a guide.
- Remove basting. Press.

- Fixez le pied à semelle étroite à gauche de l'aiguille (illustration **B,** page 52).
- Fermez la fermeture et retournez à l'endroit.
- Lissez la valeur de couture au bord de la fermeture à glissière.
- Surpiquez sur le ruban, à proximité de la lisière repliée.
- Étendez le vêtement à plat et retournez la fermeture à l'envers sur la valeur de couture avant.
- Faufilez la fermeture au vêtement, à la main, en partant de l'envers, à travers le ruban de la fermeture, la valeur de couture et l'endroit du vêtement.
- Retournez le vêtement à l'endroit.
- Fixez le pied à semelle étroite à droite de l'aiguille et cousez en traversant le bas de la fermeture, en remontant ensuite à la taille, tout en vous servant des points de faufilage comme guide.
- Défaufilez. Pressez au fer.

- Ajuste el prensatelas a la izquierda de la aguja (ilustración **B** en la página 52).
- Cierre la cremallera y girela boca arriba.
- Alise el sobrante en el borde de la cremallera.
- Remate a la cinta cerca del borde doblado.
- Extienda la prenda en una superficie plana y ponga la cara de la cremallera hacia abajo sobre el frente del sobrante de la costura.
- Hilvane la cremallera a mano en la prenda por el revés, a través de la cinta de la cremallera, el sobrante de la costura y la parte frontal de la prenda.
- Ponga la prenda del lado derecho.
- Ajuste el prensatelas para cremalleras al lado derecho de la aguja y cosa por el extremo inferior de la cremallera y hacia arriba hasta la cintura, usando puntos de hilván como guía.
- Quite los hilvanes. Planche.



Chainstitching

Single-thread chainstitching looks like regular straight stitching on top but is a series of interlocking loops on the underside of the fabric. The stitches are produced by the needle thread alone so you do not need a bobbin thread or a bobbin. Because the stitches are formed by a single thread, the interlocked loops ravel easily, allowing the entire line of stitching to be removed with just a pull on the thread end.

Preparation

Select needle and thread according to your fabric. A soft cotton thread is recommended for chainstitching. Insert the chainstitch thread guide onto the machine by pressing it into the left side of the tension separator, as illustrated. Thread the machine in the usual way. Then follow the procedure below.

- Raise take-up lever to its highest position. Remove presser foot shank and needle to aid visibility. Open slide plate. Move bobbin latch to left and remove bobbin and plate.
- Position centre of chainstitch plate over feed **A,** then tilt the needle plate down and push it firmly to the left under clamping pin **B.** Snap right side of plate over pin **C.**
- Place the bobbin case insert **D** in bobbin case, as illustrated. Close slide plate.
- Touch straight stitch **1.**

Adjusting Tension

To set the tension correctly for chainstitching, set the tension dial on **3** and make a test sample on your fabric. If the loops in the chain on the underside of the fabric are loose and irregular in size, increase tension. When the tension is correctly adjusted, the chain will be flat and smooth and the fabric unpuckered.

- **To increase tension,** turn dial to a higher number.
- **To decrease tension,** turn dial to a lower number.

Le point de chaînette

Le point de chaînette à un seul fil a l'apparence, sur l'endroit du tissu, d'un point droit normal, mais présente, à l'envers, une série de boucles entrelacées. Les points se forment par l'entremise du fil de l'aiguille seulement; vous n'avez donc besoin ni d'un fil de canette, ni d'une canette. Vu que les points sont formés par un seul fil, l'entrelacement des boucles se défile facilement, permettant ainsi de défaire une couture entière en tirant simplement l'extrémité du fil.

Préparatifs

Choisissez l'aiguille et le fil qui conviennent à votre tissu. On recommande un fil souple de coton pour le point de chaînette. Introduisez le guide-fil pour point de chaînette dans la machine en le pressant dans le côté gauche du séparateur de tension, ainsi qu'illustré. Enfilez la machine comme à la normale et suivez la méthode ci-dessous.

- Relevez le releveur de fil à sa position la plus élevée. Retirez le talon du pied presseur et l'aiguille pour plus de visibilité. Ouvrez la glissière. Déplacez le loquet de canette vers la gauche et retirez la canette et la plaque.
- Placez le centre de la plaque pour point de chaînette sur l'entraînement **A,** inclinez ensuite la plaque à aiguille en l'abaissant et poussez-la fermement vers la gauche, sous la goupille d'arrêt **B.** Enclenchez le côté droit de la plaque sur la goupille **C.**
- Placez l'accessoire **D** de boîte à canette dans cette dernière, ainsi qu'illustré. Refermez la glissière.
- Touchez le point droit **1.**

Réglage de la tension

Afin de régler la tension correctement pour le point de chaînette, tournez le cadran de tension à **3** et faites un essai sur une retaille de tissu en usage. Si les chaînons à l'envers du tissu sont lâches et de grandeur irrégulière, augmentez la tension. Lorsque la tension est réglée correctement, la chaîne est uniforme, repose à plat et le tissu ne fait pas de faux plis.

- **Pour augmenter la tension,** tournez le cadran à un chiffre plus élevé.
- **Pour diminuer la tension,** tournez le cadran à un chiffre moins élevé.

Puntos de cadeneta

Los puntos de cadeneta con hilo único aparecen como puntos rectos regulares en la parte superior pero en realidad son constituidos por una serie de bucles interconectados en la parte inferior de la tela. Los puntos se producen por el solo hilo de la aguja; consecuentemente, Usted no necesita hilo de bobina o bobina. Como los puntos han sido realizados con un solo hilo, los bucles interconectados se deshacen fácilmente, y permiten la remoción de toda la línea de puntos con un solo tirón en la extremidad del hilo.

Preparación

Seleccione la aguja y el hilo según su tela. Para este tipo de punto, se recomienda un hilo suave de algodón. Inserte el guía de hilo para puntos de cadeneta en la máquina, apretándolo en el lado izquierdo del separador de tensión, como se ilustra. Enhebre la máquina de la manera habitual y siga después el procedimiento indicado abajo.

- Levante la palanca tira-hilos a su posición más alta. Saque el vástago para prensatelas y la aguja para mejor visibilidad. Abra la plancha deslizante. Mueva el sujetador de la bobina hacia la izquierda y saque la bobina y la plancha.
- Posicione el centro de la plancha para puntos de cadeneta encima de la alimentación **A,** después incline la plancha de aguja hacia abajo y empújela bien hacia la izquierda debajo del perno de sujeción **B.** Coloque el lado derecho de la plancha encima del perno **C.**
- Sitúe el accesorio insertado **D** en la caja para bobina, como se ilustra. Cierre la plancha deslizante.
- Toque el punto recto **1.**

Ajuste de la tensión

Para el ajuste correcto de la tensión para los puntos de cadeneta, ponga el disco de tensión en **3** y haga una prueba en su tela. Si los bucles de la cadeneta en la parte inferior de la tela están sueltos e irregulares en tamaño, aumente la tensión. Con la tensión adecuadamente ajustada, la cadena será lisa y la tela sin arrugas.

- **Para aumentar la tensión,** gire el disco a un número superior.
- **Para reducir la tensión,** gire el disco a un número inferior.

Sewing a Chainstitch Seam

- Stitch: straight stitch **1.**
- Stitch length: programmed
- Bobbin case insert.
- Chainstitch needle plate.
- Straight stitch foot.
- Chainstitch thread guide.

Starting and Chaining Off

1. Turn hand wheel *toward you* to position needle in very edge of fabric. Lower the presser foot.
2. Start the machine, and stitch to end of seam. Continue stitching beyond end of fabric, making a chain from 2.5 to 5 cm (1 to 2 inches) long. Chainstitching can be sewn in a forward direction only. *Do not attempt to stitch in reverse.*
3. Cut chain between fabric and presser foot.
4. After chaining off, start a new line of stitching by raising the presser foot slightly and positioning the fabric in front of needle. Lower presser foot and stitch to end of seam.

Releasing the Chain from the Machine

When you finish chainstitching, the chain can easily be removed from the machine.

- Raise presser foot.
- Hold end of chain with your left hand.
- Turn hand wheel slowly *toward you* with your right hand until needle is all the way down in the needle hole.
- Then turn hand wheel slowly *away from you* pulling gently on chain, which will unravel as needle rises.

NOTE: *This is the only time you should ever turn hand wheel* away *from you.*

Comment faire une couture au point de chaînette

- Point: point droit **1.**
- Longueur du point: programmée.
- Accessoire de la boîte à canette.
- Plaque à aiguille pour point de chaînette.
- Pied pour point droit.
- Guide-fil pour point du chaînette.

Le début et la fin d'une couture au point de chaînette

1. Tournez le volant à main *vers l'avant* de sorte que l'aiguille entre à la lisière même du tissu. Abaissez le pied presseur.
2. Actionnez la machine, et piquez jusqu'à la lisière du tissu. Continuez à coudre au-delà du tissu pour former une chaînette de 2,5 à 5 cm de longueur. Le point de chaînette ne peut se coudre qu'en marche avant seulement. *N'essayez pas de coudre ce point en marche arrière.*
3. Coupez la chaînette entre le tissu et le pied presseur.
4. Commencez ensuite une nouvelle couture en relevant légèrement le pied presseur et en plaçant le tissu devant l'aiguille. Abaissez le pied presseur et cousez jusqu'à la fin de la couture.

Comment libérer la chaînette de la machine

Lorsque vous avez terminé la couture au point de chaînette, il est facile de retirer la chaînette de la machine.

- Relevez le pied presseur.
- Retenez l'extrémité de la chaînette de la main gauche.
- Tournez lentement le volant à main de la main droite *vers l'avant* jusqu'à ce que l'aiguille soit complètement au fond de son orifice.
- Tournez lentement le volant à main *vers l'arrière,* tout en tirant la chaînette délicatement et elle se démaillera alors que l'aiguille remonte.

NOTE: *Voilà la seule occasion où il vous faudra tourner le volant à main* vers l'arrière.

Costura de puntos de cadeneta

- Punto: punto recto **1.**
- Longitud de punto: programada.
- Pieza insertada en la caja para bobina.
- Plancha de aguja para puntos de cadeneta.
- Guía de hilo para punto de cadeneta.

Comienzo y fin de la cadeneta

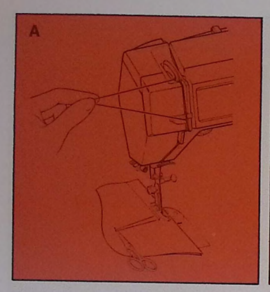
1. Gire el volante *hacia Usted* para posicionar la aguja en el borde mismo de la tela. Baje el prensatelas.
2. Ponga la máquina en marcha y haga puntos hasta el extremo de la costura. Continúe haciendo puntos más allá del borde de la tela, y haga una cadena de 2,5 a 5 cms de largo. Este tipo de puntada es posible solamente hacia delante. *No trate de hacer puntos inversos.*
3. Corte la cadena entra la tela y el prensatelas.
4. Después, empiece otra línea de puntos al levantar ligeramente el prensatelas y posicionar la tela en frente de la aguja. Baje el prensatelas y complete la costura.

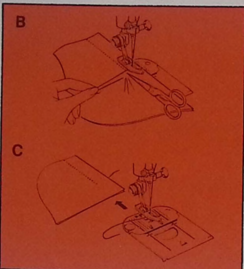
Cómo soltar la cadena de la máquina

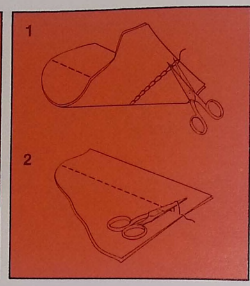
Una vez completados los puntos de cadeneta, es posible removerla fácilmente de la máquina.

- Levante el prensatelas.
- Mantenga la extremidad de la cadeneta en la mano izquierda.
- Gire el volante ligeramente *hacia Usted* con la mano derecha hasta que la aguja esté completamente en el orificio de la aguja.
- Después, gire el volante ligeramente *alejándolo de Usted* y tirando ligeramente de la cadeneta la cual se deshará mientras la aguja se levanta.

NOTA: *Es el único momento cuando hace falta girar el volante* alejándolo de Usted.







Ending Stitching in Fabric

- Raise presser foot. Raise take-up lever to highest position.

A. Pull the thread through the take-up lever, forming a loop between the take-up lever and the chainstitch thread guide.
- Pass scissors under the presser foot to pull the slack thread down and out to form a loop at left of foot.

B. Hold the loop and cut the thread close to the end of the stitching.

C. Remove fabric from machine by pulling it straight back, away from you. The thread end will pull through the fabric to the underside and form a temporary lock.
- If you wish to secure this temporary lock, fold the thread end back over the chain and fasten with hand stitching.

Removing Chainstitching from Fabric

Chainstitching can be removed smoothly and cleanly in seconds by freeing the last stitch formed in the fabric.

1. Simply cut the last loop formed on the underside of the fabric.
2. Pick up the free thread end from the top of the fabric.
   - Pull the free thread end, removing entire line of stitching.

Removing the Chainstitch Accessories

- Raise take-up lever to highest position and raise presser foot.
- Open slide plate and remove the chainstitch needle plate.
- Move bobbin latch to left and lift out the bobbin case insert.
- Replace general purpose or straight stitch needle plate and bobbin (see pages 12 and 35). Close slide plate.
- Unthread, then remove, chainstitch thread guide from machine and rethread for regular sewing.

Comment terminer une chaînette dans le tissu

- Relevez le pied presseur. Relevez le releveur de fil à sa position la plus élevée.

A. Passez le fil dans le releveur de fil de sorte qu'une boucle se forme entre le releveur et le guide-fil pour point de chaînette.
- Passez des ciseaux sous le pied presseur afin de tirer le fil lâche en l'abaissant vers l'extérieur pour former une boucle à gauche du pied.

B. Retenez la boucle et coupez le fil à proximité de la fin de la couture.

C. Retirez le tissu de la machine en le tirant tout droit vers l'arrière de la machine. L'extrémité du fil passera ainsi dans le tissu et sur l'envers, formant ainsi un noeud temporaire.
- Si vous désirez immobiliser le noeud temporaire, repliez l'extrémité du fil sur la chaînette et arrêtez la couture à la main.

Comment retirer le point de chaînette du tissu

Le point de chaînette se défile facilement et proprement en quelques secondes en libérant le dernier chaînon formé dans le tissu.

1. Coupez simplement le dernier chaînon formé à l'envers du tissu.
2. Relevez au-dessus du tissu l'extrémité du fil ainsi libérée.
   - Tirez l'extrémité de ce fil, et vous défilerez ainsi la couture entière.

Comment retirer de la machine les accessoires pour point de chaînette

- Relevez le releveur de fil à sa position la plus élevée et relevez le pied presseur.
- Ouvrez la glissière et retirez la plaque à aiguille pour point de chaînette.
- Déplacez le loquet de canette vers la gauche et retirez l'accessoire de la boîte à canette.
- Replacez la plaque à aiguille tout usage ou la plaque à aiguille pour point droit, ainsi que la canette (consultez les pages 12 et 35). Fermez la glissière.
- Défilez le fil du guide-fil pour point de chaînette, retirez ce guide-fil et enfilez à nouveau pour couture normale.

Acabado de puntadas en la tela

- Levante el prensatelas. Levante la palanca tira-hilos a su más alta posición.

A. Tire del hilo por la palanca tira-hilos formando un bucle entre la palanca y el guía de hilo para los puntos de cadeneta.
- Introduzca las tijeras debajo del prensatelas para bajar el hilo suelto y formar un bucle a la izquierda del prensatelas.

B. Mantenga el bucle y corte el hilo cerca de la extremidad de la puntada.

C. Remueva la tela de la máquina hacia atrás alejándola de Usted. La extremidad del hilo pasará por la tela hasta la parte inferior y formará un bucle temporal.
- Para prender este bucle, pliegue la extremidad del hilo hacia atrás por encima de la cadena y sujete con punto manual.

Remoción de la cadeneta de la tela

Es posible remover la cadeneta rápida y fácilmente al soltar el último punto de la tela.

1. Corte simplemente el último bucle formado en la parte inferior de la tela.
2. Saque la extremidad libre en la parte superior de la tela.
   - Tire de la extremidad libre del hilo, sacando toda la línea de puntos.

Remoción de los accesorios del punto de cadeneta

- Levante la palanca tira-hilos hasta su más alta posición y levante el prensatelas.
- Abra la plancha deslizante y saque la plancha de aguja para puntos de cadeneta.
- Mueva el sujetador de la bobina hacia la izquierda y saque el accesorio insertado de la caja para bobina.
- Reemplace la plancha de aguja para uso general o para punto recto así como la bobina (véase las páginas 12 y 35). Cierre la plancha deslizante.
- Desenhebre y remueva el guía de hilo para cadeneta de la máquina y enhebre otra vez para la costura regular.



Quilting

Quilting is the art of stitching two or more thicknesses of fabric together in a planned design. A padding is stitched to the underside of the fabric to produce a soft, puffed effect that is becoming to some wearing apparel and to many fabric furnishings.

- Stitch: straight stitch **1.**
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- Straight stitch needle plate.
- Straight stitch foot.

NOTE: *For best results use the quilting foot available for separate purchase at your local Sewing Centre.*

Preparing the Fabric

Baste a light padding of cotton flannel, synthetic quilt batting, sheet wadding, or a lightweight wool interlining to the underside of the fabric. When using sheet wadding, first back it with voile, batiste, or net to preserve the sheet wadding through wear. Baste the layers of fabric and padding together on the lengthwise and crosswise grains.

Basic Procedure

- Touch straight stitch **1.** Use **2X** if a very long stitch is suitable for your fabric.
- Draw both threads under the foot and diagonally across feed to left.
- Position the needle, lower the foot and start stitching.

NOTE: *If you are quilting a very large piece, work from the centre of the fabric to the edges. Guide the fabric with both hands.*

If the fabric has a floral or scroll design, the pattern in the fabric can be your quilting design. Stitch it from the top side.

Le matelassé

Le matelassé est l'art de coudre deux épaisseurs ou plus de tissu, mariées en un ou plusieurs motifs prédéterminés. On coud une matelassure à l'envers du tissu afin d'obtenir un effet souple et gaufré qui convient très bien à certains vêtements et au linge de maison.

- Point: point droit **1.**
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille pour point droit.
- Pied pour point droit.

NOTE: *Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez le pied ouateur qu'il vous est possible d'acheter à votre magasin Singer le plus rapproché.*

Comment préparer le tissu

Faufilez à l'envers du tissu une matelassure légère de flanelle de coton, molleton synthétique pour matelassé, ouate pour couverture, ou une triplure de laine légère. Si l'on utilise de l'ouate pour couverture, il faut tout d'abord l'entoiler de voile, de batiste ou de filet afin de l'immobiliser. Faufilez les épaisseurs du tissu et la matelassure ensemble sur les fils de chaîne et de trame.

Méthode élémentaire

- Touchez le point droit **1.** Utilisez le symbole **2X** si un très long point convient au tissu.
- Tirez les deux fils en-dessous du pied presseur, en diagonale par-dessus l'entraînement et vers la gauche.
- Placez l'aiguille en position, abaissez le pied presseur et commencez la couture.

NOTE: *Si vous avez une grande pièce à matelasser, commencez au centre du tissu et dirigez les coutures vers les lisières. Guidez le tissu à deux mains.*

S'il s'agit d'un tissu à fleurs ou arabesques, utilisez ce motif pour matelasser. Il faut faire les coutures sur l'endroit.

Acolchado

El acolchado es el arte de juntar dos espesores o más de tela mediante puntos según cierto diseño. Un relleno está cosido en la parte inferior de la tela para producir un efecto suave y abollonado en ciertos vestidos y otros accesorios de tela.

- Punto: punto recto **1.**
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para punto recto.
- Prensatelas para punto recto.

NOTA: *Para los mejores resultados, use el prensatelas para acolchado disponible para compra separada en su Centro de Costura local.*

Preparación de la tela

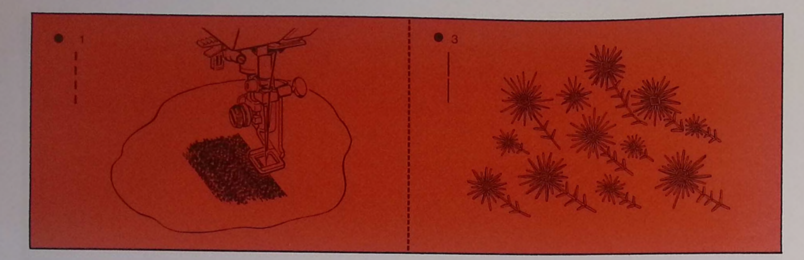
Hilvane un ligero relleno de franela de algodón, lana sintética, guata en hojas o entretela de lana ligera en la parte inferior de la tela. Cuando use guata en hojas, hace falta respaldarla con espumilla, batista o malla para proteger la guata contra el uso. Junte la tela y el relleno con hilvanes según la granilla longitudinal y perpendicular.

Procedimiento básico

- Toque el punto recto **1.** Haga uso de **2X** si algún punto muy largo conviene a su tela.
- Saque ambos hilos debajo del prensatelas y diagonalmente por la alimentación hacia la izquierda.
- Posicione la aguja, baje el prensatelas y empiece a dar puntos.

NOTA: *En el caso de acolchar un pedazo muy largo, progrese desde el centro de la tela hacia los bordes. Guíe la tela con ambas manos.*

Si la tela tiene diseño floral o de voluta, el patrón en la tela puede ser su diseño de acolchado. Haga los puntos desde el lado superior.



Darning

- Stitch: straight stitch **1.**
- Stitch length: **0.**
- General purpose needle plate.
- Darning and embroidery foot.

- Select straight stitch.
- If area to be darned is open, baste an underlay in place.
- Place area to be darned under presser foot, lower presser foot and start stitching, alternately drawing fabric toward you and pulling *gently away from you.*
- Continue this forward and backward motion as you fill the area with parallel lines of stitching. For additional strength, cover area with crosswise lines of stitching.

Le reprisage

- Point: point droit **1.**
- Longueur du point: **0.**
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied à repriser et à broder.

- Touchez le point droit **1.**
- Si la surface à repriser est trouée, faufilez un entoilage sur l'envers du tissu.
- Placez la surface à repriser sous le pied presseur, abaissez le pied presseur et commencez la couture, tout en tirant le tissu *vers l'avant* et en le repoussant *délicatement vers l'arrière,* alternativement.
- Continuez ce mouvement d'avance et de recul tout en remplissant la surface de lignes parallèles de couture. Pour consolider le reprisage, couvrez de coutures transversales.

Zurcido

- Punto: punto recto **1.**
- Longitud del **0.**
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para zurcir y bordar.

- Elija el punto recto.
- Si el área que se va a zurcir está abierta, hilvane un calzo en su sitio.
- Coloque el área que se va a zurcir bajo el prensatelas; baje éste y comience a dar puntos, alternativamente trayendo el material *hacia Usted* y tirando del mismo *suavemente alejándose de Usted.*
- Continúe este movimiento hacia atrás y adelante mientras llena Usted al área con líneas paralelas de costura. Para dar fuerza adicional, cubra el área con líneas cruzadas de costura.

Hesitation Embroidery

Hesitation embroidery is free-motion embroidery using speed basting. The time lapse that occurs between needle penetrations permits unhurried hoop movement. It also permits unusually long stitches, as well as short ones for unique decorative effects.

- Stitch: speed basting **3.**
- Stitch length: **0.**
- Snap-in feed cover.
- Darning and embroidery foot.
- Speed range: **MIN.**

Trace or transfer design outline to fabric and centre in embroidery hoop. Be sure the hoop is designed for use with a sewing machine so that hoop will easily pass under the needle.

Select speed basting **3.**

Carefully position hoop under needle, lower presser bar, and raise bobbin thread.

Move hoop back and forth, filling design with long and short stitches.

Broderie au point d'hésitation

Le point d'hésitation est un point de broderie à mouvement libre à l'aide du faufilage rapide. Le délai qui existe entre chaque pénétration de l'aiguille permet un mouvement sans hâte du cerceau, ainsi que l'exécution de points extra-longs aussi bien que de points courts, pour obtenir des effets de fantaisie sans parallèle.

- Point: faufilage rapide **3.**
- Longueur de point: **0.**
- Couvre-entraînement.
- Pied à repriser et à broder.
- Gamme de vitesse: **MIN.**

Tracez ou calquez le contour du dessin sur le tissu et centrez le cerceau de broderie. Prenez soin d'utiliser un cerceau fabriqué spécialement pour usage avec machine à coudre, de sorte qu'il puisse passer facilement sous l'aiguille.

Touchez le symbole du faufilage rapide **3.**

Placez soigneusement le cerceau sous l'aiguille, abaissez la barre de presseur, et faites remonter le fil de la canette.

Déplacez le cerceau en avançant et reculant, remplissant ainsi le dessin de points longs et courts.

Bordado de hesitación

El bordado de hesitación es un tipo de bordado de movimiento libre que hace uso del hilvanado rápido. El lapso de tiempo entre las penetraciones de la aguja permite el movimiento sin prisa del aro de bordar. También permite puntos inhabitualmente largos así como puntos cortos para efectos decorativos únicos.

- Punto: hilvanado rápido **3.**
- Longitud del punto: **0.**
- Plancha de alimentación de resorte.
- Prensatelas para zurcir y bordar.
- Rango de velocidad: **MIN.**

Trace o transfiera el diseño a la tela y céntrelo en el aro de bordar. Asegúrese de que el aro está diseñado para el uso con una máquina de coser para que pase fácilmente por debajo de la aguja.

Seleccione el hilvanado rápido **3.**

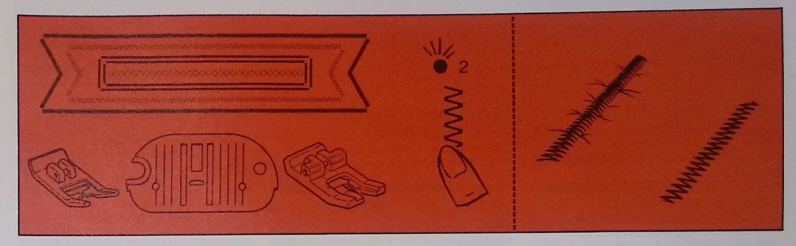
Posicione cuidadosamente el aro debajo de la aguja, baje la barra y suba el hilo de la bobina.

Mueva el aro hacia adelante y atrás, llenando el diseño con puntos cortos y largos.

5. Basic Zig-Zag Stitching

5. Les éléments du point zig-zag

5. Pespunte básico en zig-zag



Zig-Zag Stitching

- Stitch: zig-zag **2.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

Procedure

- Touch **2** on the stitch selection panel of your machine to turn on the zig-zag stitch. A beep will be heard and a red light will appear above the zig-zag symbol to indicate that the machine is ready to produce a basic zig-zag stitch at maximum stitch width. Maximum stitch width in the Fine Tuning section of machine is **9.**

Changing Stitch Length and Width

To change stitch length or width refer to Chapter 3, Electronic Sewing, pages 39 and 41.

Adjusting Needle Thread Tension

Zig-zag stitching usually requires less needle thread tension than straight stitching. Thread machine correctly and make a test sample with the same fabric, thread, needle and stitch pattern combination you plan to use. Stitches should lie flat without causing fabric to pucker.

If puckering occurs, lower the tension by turning dial to a lower number. An underlay or tissue paper backing may be needed.

Le point zig-zag

- Point: point zig-zag **2.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

Méthode

- Touchez **2** au tableau de points-motifs de la machine pour actionner le point zig-zag. Un signal sonore se fera entendre et un feu rouge s'allumera au-dessus du symbole du point zig-zag, indiquant ainsi que la machine est prête à coudre au point zig-zag ordinaire, au maximum de largeur. Le maximum de largeur du point au secteur des réglages de précision est **9.**

Comment changer la longueur et la largeur du point

Pour changer la longueur et la largeur du point, consultez les pages 39 et 41 au 3e chapitre, La couture électronique.

Comment régler la tension sur le fil de l'aiguille

Le point zig-zag requiert normalement moins de tension sur le fil de l'aiguille que le point droit. Enfilez la machine correctement et faites un essai du fil, de l'aiguille et de la combinaison de points dont vous avez l'intention de vous servir, sur une retaille du tissu en usage. Il faut que les points reposent à plat, sans que le tissu ne fasse de faux plis.

Si des faux plis se produisent, diminuez la tension en tournant le cadran à un chiffre moins élevé. Un entoilage de tissu ou de papier de soie pourrait s'avérer nécessaire.

Pespunte en zig-zag

- Punto: zig-zag **2.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

Procedimiento

- Toque **2** en el panel de selección de puntos de su máquina para poner el punto zig-zag en marcha. Usted oirá un sonido corto y aparecerá una luz roja encima del simbolo zig-zag para indicar que la máquina está lista para producir un punto en zig-zag con ancho máximo. El ancho máximo en el ajuste fino de la máquina es **9.**

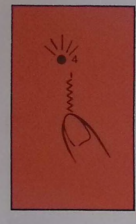
Cambio del ancho y del largo del punto

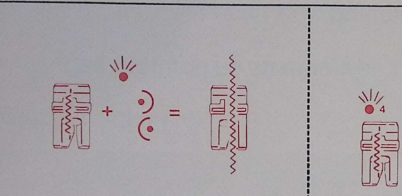
Para cambiar el ancho o la longitud del punto, véase las páginas 39 y 41, Costura electrónica, del Capítulo 3.

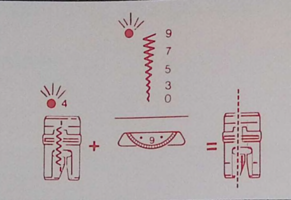
Ajuste de la tensión del hilo de aguja

El pespunte en zig-zag por lo general requiere menor tensión en el hilo de aguja que el punto recto. Enhebre la máquina correctamente y haga una prueba con la misma combinación de tela, hilo, aguja y modelo de punto que Usted piensa usar. Los puntos deben quedarse planos en la tela sin causar arrugas.

En caso de arrugas, reduzca la tensión girando el disco a un número más bajo. Puede ser que se requiera algun calzo o papel de refuerzo.







Left Narrow Zig-Zag

The left narrow zig-zag stitch is simply a narrow zig-zag in left position. Left needle position allows for controlled sewing on the edges of your fabric.

- Stitch: left narrow zig-zag **4**.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

Procedure

- Turn machine on.
- Touch left-narrow zig-zag **4**.
- Sew.

Sewing in Right Needle Position

The left narrow zig-zag may also be placed in right needle position for effective use in decorative stitching.

To sew a narrow zig-zag in right needle position, first follow the procedure below using two layers of scrap fabric.

- Touch left narrow zig-zag symbol **4** to turn on this stitch.
- Touch mirror image.
- Sew.

Mirror image also allows you to straight stitch in right needle position. For additional information refer to Chapter 3, Electronic Sewing, page 43.

Straight Stitching in Left Needle Position

The left narrow zig-zag allows you to straight stitch in left needle position. Left needle position permits controlled sewing on fabric edges.

To obtain a straight stitch in left needle position, follow the procedure below on two layers of scrap fabric.

- Touch left narrow zig-zag **4**.
- Turn the stitch width dial to **9**.
- Sew.

Le zig-zag étroit en position gauche de l'aiguille

Comme le titre l'indique, le zig-zag étroit est simplement un point zig-zag cousu alors que l'aiguille est en position gauche. Cette position de l'aiguille permet de maîtriser la couture sur les lisières du tissu.

- Point: point zig-zag étroit **4**.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

Méthode

- Actionnez la machine.
- Touchez le point zig-zag étroit **4**.
- Cousez.

Comment coudre en position droite de l'aiguille

Il est possible, également, de reproduire le point zig-zag étroit en position droite de l'aiguille, vous permettant ainsi d'obtenir de beaux effets de fantaisie.

Pour coudre au point zig-zag étroit alors que l'aiguille est en position droite, suivez tout d'abord la méthode ci-dessous en cousant deux épaisseurs de tissu.

- Touchez le symbole du zig-zag étroit **4** pour programmer ce point.
- Touchez le symbole de l'image inverse
- Cousez.

L'image inverse permet également de coudre au point droit alors que l'aiguille est en position droite. Pour de plus amples renseignements, consultez la page 43, au 3e chapitre, La couture électronique.

Comment coudre au point droit en position gauche de l'aiguille

Le point zig-zag étroit permet de coudre au point droit alors que l'aiguille est en position gauche. La position gauche de l'aiguille donne une plus grande maîtrise pour coudre sur les lisières du tissu.

Pour obtenir un point droit en position gauche de l'aiguille, suivez la méthode ci-dessous en utilisant deux épaisseurs de retailles de tissu.

- Touchez le point zig-zag étroit **4**.
- Tournez le règle-point de largeur à **9**.
- Cousez.

Zig-zag estrecho izquierdo

El punto en zig-zag estrecho izquierdo no es nada más que un punto en zig-zag estrecho en la posición izquierda. La posición izquierda de la aguja permite la costura controlada en los bordes de la tela.

- Punto: zig-zag estrecho izquierdo **4**.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

Procedimiento

- Ponga la máquina en marcha.
- Toque zig-zag estrecho izquierdo **4**.
- Cosa.

Costura en la posición derecha de la aguja

Es posible también situar el zig-zag estrecho izquierdo en la posición derecha de la aguja para el uso eficaz durante puntos decorativos.

Para coser un zig-zag estrecho en la posición derecha de la aguja, siga primero el procedimiento indicado abajo con dos pedazos de tela.

- Toque el símbolo para zig-zag estrecho izquierdo **4** para arrancar este punto.
- Toque la imagen de espejo
- Cosa.

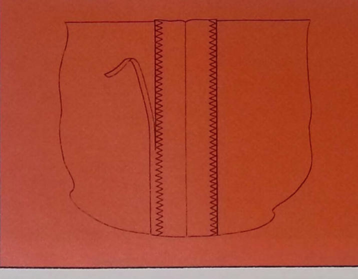
La imagen de espejo le permite también realizar puntos rectos en la posición derecha de la aguja. Para detalles adicionales, véase el Capítulo 3, Costura electrónica, en la página 43.

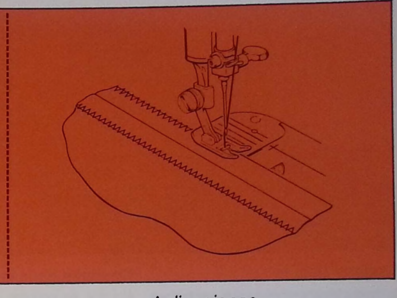
Punto recto en la posición izquierda de la aguja

El zig-zag estrecho izquierdo le permite dar puntos rectos en la posición izquierda de la aguja. Esta posición permite la costura controlada en los bordes de la tela.

Para lograr un punto recto en la posición izquierda de la aguja, siga el procedimiento indicado abajo con dos pedazos de tela.

- Toque el zig-zag estrecho izquierdo **4**.
- Gire el disco del ancho del punto a **9**.
- Cosa.





Applications

Zig-Zag Seam Finishes

Seam edges support the garment and should be given a durable finish if the fabric is likely to ravel. There are two methods of finishing seams in such fabrics, method 1, trimming after stitching seam edge, or method 2, overedging. Make a test sample first to determine which method best suits your fabric.

Method 1—Trimmed Seam Finish

- Stitch: zig-zag **2** or multi-stitch zig-zag **5**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

- Select appropriate stitch pattern.
- Adjust stitch width and length if necessary.
- Place stitching near the edge of the seam allowance.
- Trim seam edges evenly, as shown, after stitching is completed.

Method 2—Overedged Seam Finish

- Stitch: zig-zag **2** or multi-stitch zig-zag **5**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

- Trim seam edges evenly.
- Adjust stitch length and width if necessary.
- Place stitching over the trimmed edge of the seam allowance as illustrated.

Applications

Finition de coutures au point zig-zag

Les lisières des coutures supportent le vêtement et il faut donc leur donner une finition durable si le tissu a tendance à s'effiler. Il y a deux méthodes de finition des coutures pour de tels tissus. La 1re méthode requiert qu'on coupe avant de coudre la lisière de la couture et la 2e méthode demande un point de surjet. Effectuez tout d'abord un essai afin de déterminer quelle méthode convient le mieux au tissu en usage.

Méthode 1—Finition coupée des coutures

- Point: point zig-zag **2** ou zig-zag multi-points **5**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

- Choisissez le point-motif approprié.
- Réglez la largeur et la longueur du point si nécessaire.
- Placez les points à proximité de la lisière de la valeur de couture.
- Rognez uniformément les lisières de la couture, ainsi qu'illustré, après avoir terminé la couture.

Méthode 2—Finition surjetée des coutures

- Point: point zig-zag **2** ou zig-zag multi-points **5**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

- Rognez uniformément les lisières de la couture.
- Réglez la largeur et la longueur du point si nécessaire.
- Placez les points par-dessus la lisière rognée de la valeur de couture, ainsi qu'illustré.

Aplicaciones

Acabados de costura en zig-zag

Los bordes de costura soportan la prenda y deberían realizarse con un acabado durable si es posible que la tela se deshaga. Hay dos métodos para lograr un acabado de este tipo: método 1, recortar después de coser el borde, o método 2, sobreorillar. Haga una prueba primero para determinar cuál método le conviene más.

Método 1—Acabado recortado de la costura

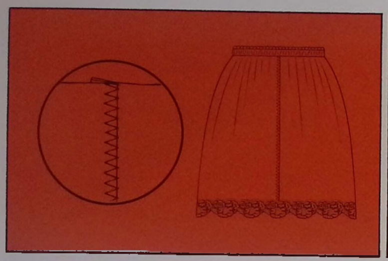
- Punto: zig-zag **2** o punto múltiple en zig-zag **5**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

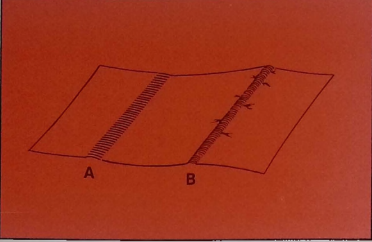
- Seleccione el modelo de punto apropiado.
- Ajuste el ancho y la longitud del punto si hace falta.
- Sitúe los puntos cerca del borde de la costura.
- Recorte los bordes de costura uniformemente como se indica después de completar los puntos.

Método 2—Acabado sobreorillado de la costura

- Punto: zig-zag **2** o punto múltiple en zig-zag **5**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

- Recorte los bordes de la costura uniformemente.
- Ajuste la longitud y el ancho del punto si hace falta.
- Sitúe los puntos encima del borde recortado del sobrante de costuras, según la ilustración.





Lingerie Seams

To make a lingerie seam durable and flexible, use the plain zig-zag stitch at a narrow width setting. This seam treatment is particularly suitable for bias seams. When seaming nylon tricot, insert a Style 2045 needle in the machine.

- Straight stitch the seam on wrong side of fabric.
- Press both seam allowances in the same direction.
- From the right side, topstitch with narrow zig-zag stitch, letting the needle alternately enter the seam line and the seam thickness.

Satin Stitching

Satin stitching, a series of closely spaced zig-zag stitches that form a smooth, satin-like surface, illustration **A**, is useful for both practical and decorative work. Stitch patterns can be sewn at satin-stitch length.

Set your machine for desired stitch. Adjust stitch length for satin stitching, stitch width in narrow to medium range. Use general purpose plate and **special purpose foot.**

Adjusting Stitch Length

- Run machine at slow speed.
- Gradually adjust stitch length from **4** toward **0** until stitches are closely spaced and form a smooth surface.

Adjusting Upper Thread Tension

Satin stitching usually requires less tension than straight stitching and open zig-zag stitching. Furthermore, the wider the satin stitch, the lighter the tension on your thread must be. Notice the stitching on your sample. If the fabric is puckered, illustration **B**, or the lower thread is pulled to the fabric surface, lower the upper thread tension by turning the dial to a lower number.

Coutures dans la lingerie

Afin que les coutures de sous-vêtements pour dames soient durables et flexibles, utilisez le point zig-zag ordinaire à un réglage étroit. Ce traitement des coutures est tout approprié aux coutures sur le biais. Pour le tricot nylon, utilisez une aiguille Style 2045 dans la machine.

- Faites la couture au point droit sur l'envers du tissu.
- Pressez les deux valeurs de couture au fer dans la même direction.
- Sur l'endroit du tissu, surpiquez au point zig-zag étroit, tout en laissant l'aiguille entrer alternativement dans la ligne de couture et l'épaisseur de la couture.

Le point de bourdon

Le point de bourdon, une série de points zig-zags très rapprochés qui forment une surface lisse semblable au satin, illustration **A**, convient également bien à la couture pratique qu'à celle de fantaisie. Des points variés se cousent à la longueur du point de bourdon.

Réglez la machine au point de votre choix. Réglez la longueur du point au point de bourdon et la largeur, d'étroite à moyenne. Utilisez la plaque à aiguille tout usage et le pied pour usages spécialisés.

Réglage de la longueur du point

- Faites fonctionner la machine au ralenti.
- Réglez graduellement la longueur du point de **4** vers **0** jusqu'à ce que les points soient étroitement rapprochés et forment une surface lisse.

Réglage de tension sur le fil supérieur

Le point de bourdon requiert normalement moins de tension que les points droit ou zig-zag ouvert. En outre, plus le point de bourdon est large, plus il faut que la tension sur le fil soit faible. Examinez la couture sur votre essai. Si le tissu plisse, illustration **B**, ou si le fil inférieur remonte à la surface, diminuez la tension sur le fil supérieur en tournant le cadran à un chiffre moins élevé.

Costura de lencería

Para que la costura de lencería sea durable y flexible, use el punto de zig-zag liso en un ajuste de ancho bastante estrecho. Este tratamiento de la costura es particularmente adecuado para las costuras al sesgo. Al coser tricot de nilón, introduzca una aguja tipo 2045 en su máquina.

- Dé punto recto en la costura en el revés de la tela.
- Prense los dos sobrantes de costura en el mismo sentido.
- Por el lado derecho, cosa con puntadas en zig-zag, dejando que la aguja alternadamente entre enla línea de la costura y el espesor de la costura.

Pespunte en satén

El pespunte en satén, una serie de puntos en zig-zag espaciados muy cerca unos de otros que formen una superficie lisa y parecida al satén, como en la ilustración **A**, es útil tanto para trabajos prácticos como para trabajos decorativos. Los modelos de puntos se pueden coser en la longitud del punto de satén.

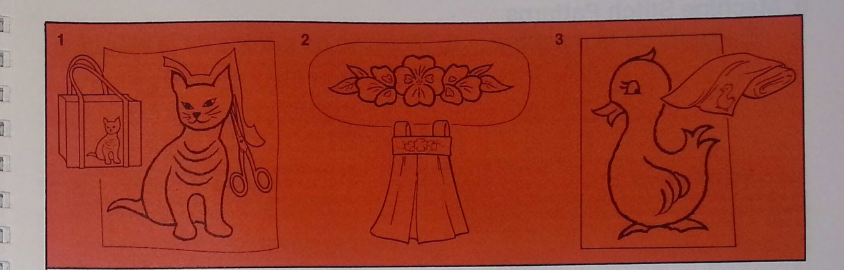
Ponga su máquina para el punto que desee. Ajuste la longitud de la puntada para pespunte de satén; el ancho de la puntada en la gama de estrecho a mediano. Use la plancha para uso general y el **prensatelas para uso especial.**

Ajuste de la longitud de la puntada

- Use la máquina a baja velocidad.
- Gradualmente ajuste la longitud de la puntada desde **4** hacia el **0** hasta que las puntadas estén espaciadas muy cerca unas de otras y formen una superficie lisa.

Ajuste de la tensión del hilo superior

El pespunte de satén por lo general requiere menor tensión que el pespunte recto y la costura en zig-zag abierto. Por otro lado, mientras más ancha es la puntada en el satén, más ligera debe ser la tensión de su hilo. Note la costura de su muestra. Si la tela queda arrugada, como en la ilustración **B**, o el hilo inferior tira hacia la superficie de la tela, reduzca la tensión del hilo superior girando el disco a un número más bajo.



Appliqué

The stitch most commonly used in appliqué is a plain zig-zag, closely spaced to form a satin stitch. The width of this stitch can be varied to accommodate fabrics of different weaves and textures. Other stitch patterns can also be used.

Preparation

Make a test sample to decide which of the following methods is the most appropriate for your fabric and design. Mark design on piece of fabric to be appliquéd. Cut out design leaving about 2 cm (3/4 inch) margin all around. Position the design. Baste it to the fabric.

Method 1

- Select pattern and adjust stitch width dial for desired appliqué stitch. Adjust stitch length to fine setting, between **1** and **0.**
- Follow the outer edge of the design with a decorative stitch.
- Trim away the excess fabric on the outer edges of the stitching.

Method 2

- Select straight stitch.
- Outline the entire design with a short stitch.
- Trim raw edges to the stitching and remove basting.
- Select stitch pattern and stitch width desired, and set stitch length on a satin stitch setting for a closely spaced stitch, between **1** and **0.**
- Stitch, following the straight stitch outline. This method will produce a smooth over-edged finish, with no raw edges to be trimmed after stitching.

Method 3

- Purchased motifs can be appliquéd quickly and easily by using either a straight or decorative stitch.

Les appliques

Pour poser les appliques, on utilise le plus communément le point zig-zag ordinaire, étroitement rapproché afin de former un point de bourdon. Il est possible de varier la largeur du point afin d'accommoder le tissage ou la texture du tissu. Il est également possible d'utiliser d'autres points pour les appliques.

Préparatifs

Effectuez un essai afin de déterminer laquelle des méthodes suivantes convient le mieux à votre tissu et dessin. Dessinez un motif sur la pièce de tissu qui servira d'appliqué. Taillez le motif, tout en laissant une marge d'environ 2 cm sur tout le contour. Placez le motif sur le tissu de base et faufilez au tissu.

Méthode 1

- Sélectionnez le point désiré et réglez à la largeur de point appropriée. Réglez la longueur du point à un réglage entre **1** et **0.**
- Suivez la lisière extérieure du motif en cousant à l'aide d'un point de fantaisie.
- Rognez le surplus de tissu à la lisière extérieure de la couture.

Méthode 2

- Sélectionnez le point droit **1.**
- Contournez le motif entier d'un point court.
- Rognez les lisières brutes du motif jusqu'à la couture et défaufilez.
- Touchez le point de votre choix et réglez à la largeur désirée; réglez la longueur du point au réglage de point de bourdon afin d'obtenir des points très rapprochés, entre **1** et **0.**
- Cousez, tout en suivant le contour cousu au point droit. Cette méthode produit une finition surjetée et lisse, sans qu'il n'y ait de lisières brutes à rogner après avoir terminé la couture.

Méthode 3

- Les appliques achetées se posent rapidement et sans difficulté à l'aide du point droit ou d'un point de fantaisie.

Apliqués

La puntada de uso más común para apliqués es el zig-zag liso, estrechamente espaciado para formar un punto de satén. El ancho de este punto puede variarse para acomodar a telas de diferentes tramas y texturas. Otros modelos de punto pueden usarse también.

Preparación

Haga una muestra de prueba para decidir cual de los métodos que se indican a continuación es lo más adecuado para su tela y diseño. Marque el diseño en el trozo de tela que va a poner el apliqué. Corte el diseño dejando más o menos 2 cms de margen en todo el derredor. Ponga el diseño en posición. Hilvánelo a la tela.

Método 1

- Ponga el selector de modelo y el disco de ancho de la puntada para la puntada que desee en el apliqué. Ajuste la longitud del punto a fino, entre el **1** y el **0.**
- Siga el borde exterior del diseño con un punto decorativo.
- Corte el exceso de tela en los bordes exteriores de la costura.

Método 2

- Elija el punto recto **1.**
- Dibuje todo el diseño con punto corto.
- Corte los bordes en bruto de la costura y quite los hilvanes.
- Elija el modelo de punto y el ancho de punto que desee, y ponga la longitud de la puntada en un plan de punto de satén para una puntada especiada estrechamente, entre el **1** y el **0.**
- Cosa, siguiendo el dibujo de punto recto. Este método producirá un acabado sobrecosido liso, sin bordes en bruto que haya que cortar después de coser.

Método 3

- Se pueden aplicar motivos adquiridos con rapidez y con facilidad usando lo mismo un punto recto que un punto decorativo.

6. Machine Stitch Patterns
6. Points de la machine
6. Modelos de puntos de la máquina

Basic Stitch Patterns
The white patterns illustrated on the left side of the stitch selection panel of your machine are called the Basic Stitch Patterns. These patterns will be selected most often during your sewing time.

Points élémentaires
Les points en blanc, dont les symboles se trouvent sur le côté gauche du tableau de points-motifs de votre machine, représentent les points élémentaires de couture. Ils sont donc ceux à l'aide desquels vous coudrez le plus fréquemment.

Puntos de básicos
Los modelos o patrones blancos ilustrados en la izquierda del panel de selección de puntos de su máquina se llaman modelos básicos de puntos. Estos modelos serán seleccionados a menudo durante la costura.

● 1 **Straight Stitch:** Used for general purpose sewing, seaming and topstitching.
Le point droit: Pour couture générale, pour faire les coutures et surpiqûres.
Punto recto: Se usa para la costura para fines generales, pespuntes y puntadas en paralelo.

● 2 **Zig-Zag Stitch:** Used for general purpose sewing, bar tacks, finishing seams, embroidery and appliqué.
Le point zig-zag: Pour la couture générale, les brides d'arrêt, la finition des coutures, la broderie et les appliques.
Punto en zig-zag: Se usa para la costura en general, presillas de barra, acabado de costuras, bordados y apliqué.

● 3 **Basting Stitch:** Joining seams for trial fittings. Marking construction lines. Basting hems and pleats.
Le point de bâti: Pour l'assemblage temporaire des coutures en vue de l'essayage, pour marquer les lignes d'assemblage et pour faufiler les ourlets et plis.
Punto de hilvanado: Para unir costuras para ajustes de prueba, para marcar las líneas de construcción y para hilvanar dobladillos y pliegues.

Construction Stitches
Yellow patterns 4 through 13 are called Construction Stitches. Although several of these patterns have decorative applications, they most commonly are used for garment construction and alteration.

Points d'assemblage
Les points jaunes, de 4 à 13, sont des points d'assemblage. Bien que plusieurs de ces points servent à la couture de fantaisie, on les utilise plus fréquemment pour l'assemblage et la modification de vêtements.

Puntos de confección
Los patrones amarillos de 4 a 13 incluso se llaman puntos de confección. Aunque muchos de estos patrones tienen aplicaciones decorativas, se usan más comunmente para la confección y alteración de vestidos.

● 4 **Left Narrow Zig-Zag:** Allows for controlled sewing on fabric edges.
Le zig-zag étroit—aiguille en position gauche: Pour coudre les bordures du tissu avec plus de maîtrise.
Zig-zag estrecho izquierdo: Permite el control de la costura en bordes de tela.

● 5 **Multi-Stitch Zig-Zag:** Lets you mend, join and reinforce without bulk. Ideal for bar tacking.
Le zig-zag multi-points: Pour raccommoder, assembler et renforcer sans épaisseur excessive. Idéal pour les brides d'arrêt.
Zig-zag de puntos múltiples: Le permite remendar, unir y reforzar sin bulto. Ideal para presillas de barra.

● 6 **Dressweight Tailor Tack Stitch:** Used for transferring pattern markings and for imitation fringe.
Le point de tailleur pour tissus moyens: Pour indiquer les marques du patron sur le tissu et pour imiter une frange.
Punto de sastre para telas de peso mediano: Se utiliza para transferir marcas de patrones en bordes de tela y de imitación.

● 7 ● 8 **Buttonholes:** Used for making buttonholes.
Les boutonnières: Pour faire les boutonnières.
Ojales: Se usa para hacer ojales.

● 9 **Blindstitch:** For finishing hems and making ladder seams.
Le point invisible: Pour la finition des ourlets et pour faire les coutures-échelles.
Punto ciego: Para el acabado de dobladillos y costuras en escalera.

● 10 **Zig-Zag Blindstitch:** For finishing hems on stretch fabric.
Le zig-zag invisible: Pour la finition d'ourlets dans les tissus extensibles.
Punto ciego en zig-zag: Para realizar dobladillos en telas elásticas.

● 11 **Elastic Stretch (or "M" Stitch):** Ideal for stretch garment repair and lace insertion.
Le point élastique extensible (ou Point «M»): Idéal pour réparer les vêtements extensibles ou pour poser de la dentelle.
Punto elástico (o «M»): Ideal para remendar telas elásticas e insertar encaje.

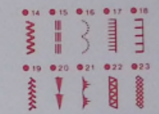
● 12 **Overedge Stretch Stitch:** Used for joining and overedging seams in knit and stretch fabrics in one operation.
Le point de surjet extensible: Pour assembler et surjeter simultanément les coutures dans les tricots et tissus extensibles.
Punto elástico sobreorillado: Se usa para unir y sobreorillar costuras en telas de punto y elásticas en una sola operación.

● 13 **Curved Mending Stitch:** Lets you mend, join and reinforce without bulk on stretch fabric.
Le point courbe de raccommodage: Pour raccommoder, assembler et renforcer les tissus extensibles, sans épaisseur excessive.
Punto de remiendo en curva: Le permite remendar, unir y reforzar telas elásticas sin bulto.

Functional Stitches
Orange patterns 14 through 23 are the functional stitches on your machine. These stitches, traditionally hand sewn, are widely used in ready-to-wear items.

Points pratiques
Les points oranges, de 14 à 23, sont les points pratiques de votre machine. Ces points, qu'on cousait autrefois à la main, sont utilisés couramment dans le prêt-à-porter.

Puntos funcionales
Los patrones de color de naranja de 14 a 23 incluso son los puntos funcionales en su máquina. Estos puntos, tradicionalmente realizados a mano, se usan a menudo en los artículos confeccionados.



● 14 **Ric Rac Stitch:** For heavy-duty general-purpose sewing, and bold topstitching on sporty garments.
Le point ric-rac: Pour la couture générale dans les tissus extensibles épais et pour des surpiqûres prononcées sur les vêtements sport.
Punto ric-rac: Para toda clase de costuras para servicio pesado y para puntadas en paralelo marcadas en vestidos deportivos.

● 15 **Maxi-Topstitch:** For bold topstitching on sporty garments.
Le point maxi-surpiqûres: Pour des surpiqûres prononcées sur les vêtements sport.
Puntada en paralelo «maxi»: Para puntadas en paralelo marcadas en vestidos deportivos.

● 16 **Scallop Stitch:** Makes perfectly formed, evenly spaced scallops for edgings and tucks.
Le point de feston: Pour la finition de bordures et plis en festons parfaitement formés et à intervalles réguliers.
Punto de festón: Hace festones perfectamente formados y uniformemente espaciados para bordes y alforzas.

● 17 **Paris Point Stitch:** A traditional pattern used for picot-like edges and appliqué.
Le point d'engrêlure: Un point traditionnel pour faire des bordures à apparence engrêlée et pour poser des appliques.
Punto de Paris: Un patrón tradicional utilizado para bordes picot y apliqué.

● 18 **Blanket Binding Stitch:** Traditionally a hand embroidery stitch used to replace old bindings on blankets.
Le point de languette pour border les couvertures: Ce point qui, autrefois, était brodé à la main, sert à border à nouveau les couvertures défraîchies.
Punto de ribete para cubiertas: Tradicionalmente un punto de bordado manual que se utilizó para reemplazar viejas guarniciones en cubiertas.

● 19 **Faggoting (Featherstitch):** Extremely versatile: Use it for joining fabric pieces, embroidering, quilting and lattice seams.
Le point de chausson (ou Point d'arêtes): Ce point se prête à de nombreux usages comme l'assemblage de pièces de tissu, la broderie, le matelassé et les coutures-échelles.
Vainica (Punto de pluma): Extremamente versátil. Uselo para unir trozos de material, bordado, acolchado y costuras enjaretadas.

● 20 **Arrowhead Stitch:** Combines beauty and utility. Individual pattern units reinforce points of strain. Use them on pocket corners in place of bar tacks.
Le point fléché: Ce point marie le pratique à la fantaisie. Chaque point de flèche sert à renforcer les emplacements sous tension. Utilisez le point fléché au lieu de brides d'arrêt sur les coins de poches.
Punto cabeza de flecha: Combina belleza y utilidad. Unidades individuales refuerzan los puntos de esfuerzo. Uselos en las esquinas de bolsillos en lugar de presillas de barra.

● 21 **Icicle Stitch:** Use it for drawn-thread work and fringed edges.
Le point de glaçon: Pour la couture à fils tirés et les bordures frangées.
Punto de carámbano: Uselo para labor de calado y bordes con franjas.

● 22 **Turkish Hemstitch:** Use it to finish and decorate hems.
Le point d'ourlet turc: Pour la finition et la décoration des ourlets.
Punto de dobladillo turco: Se usa para acabar y decorar dobladillos.

● 23 **Honeycomb Stitch:** Ideal for smocking and useful for mending, overcasting and attaching elastic and stretch lace.
Le point de nid d'abeilles: Idéal pour les smocks et pratique pour raccommoder, surjeter et poser les élastiques et la dentelle extensible.
Punto de panal de abeja: Ideal para adornos en forma de panal y útil para remendar, sobrehilar y sujetar elástico y encaje elástico.

Decorative Stitches

Red patterns 24 through 29 are called Decorative Stitches. These stitches will add a personal touch to selected garments and craft projects.

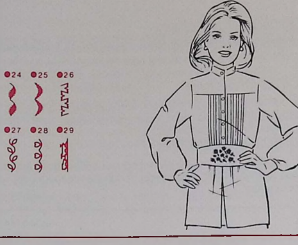
Points de fantaisie

Les points rouges, de 24 à 29, sont des points de fantaisie. Ces points ajouteront un cachet personnel à certains vêtements et projets d'artisanat.

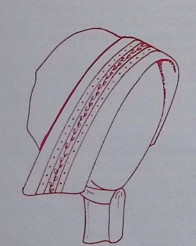
Puntos decorativos

Los patrones rojos de 24 a 29 incluso se llaman puntos decorativos. Estos puntos añadirán algun toque personal a vestidos seleccionados y proyectos de artesania.

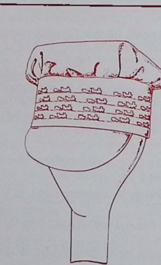
●24 ●25 ●26
●27 ●28 ●29

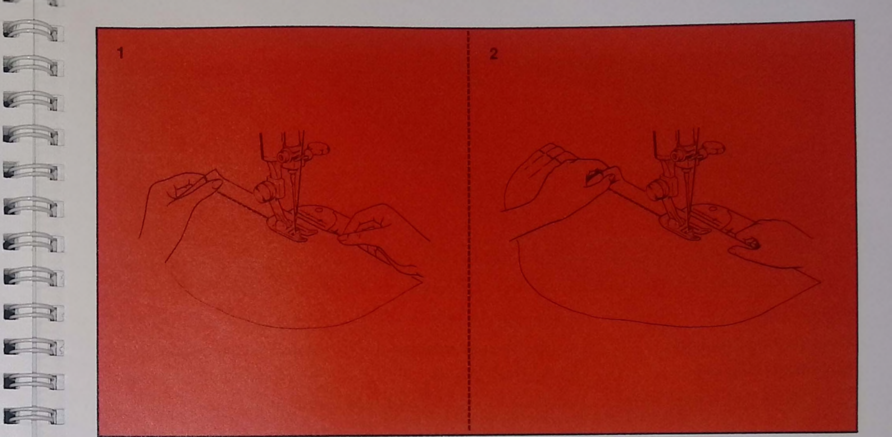


●24 **Ribbon Stitch:** Perfect for smocking and ornamental borders. **Le point de ruban:** Se prête parfaitement aux smocks et aux bordures de fantaisie. **Punto de cinta:** Perfecto para fruncidos y bordes ornamentales.	●25 **Crescent Stitch:** Useful for ornamental borders and edges. **Le point de croissant:** Pratique pour les bordures et lisières ornementales. **Punto de media luna:** Util para bordes ornamentales.
●26 **Lace Stitch:** A decorative stitch that may be used creatively in joining patchwork. **Point de dentelle:** Un point de fantaisie qui enjolive l'assemblage des pièces d'une courtepointe. **Punto de encaje:** Un punto decorativo que se puede utilizar creativamente para unir parcheados.	●27 **Leaf Stitch:** Used for decorative sewing. **Le point de feuille:** Pour la couture de fantaisie. **Punto de hoja:** Se utiliza para costuras decorativas.
●28 **Heart Stitch:** An interesting stitch for embroidering and decorating hems on a little girl's clothes. **Le point de coeur:** Un joli point de broderie pour garnir les vêtements de fillettes. **Punto de corazón:** Un punto interesante para bordados y dobladillos decorativos en vestidos de niñas.	●29 **Train Stitch:** A decorative touch for your favorite little boy's clothes. **Le point de petit train:** Pour garnir les vêtements d'un petit garçon. **Punto de tren:** Un toque decorativo para sus vestidos favorecidos de niños.









Adjusting Stitches for Stretch Fabrics

Guiding and Supporting Fabric

Most fabrics of stretch or knit construction need only to be guided in front of the presser foot when you use one of the stretch stitches. Some fabrics—nylon tricot and elasticized fabrics, for example—do require support while being stitched.

1. For nylon tricot and similar synthetic knits, apply *gentle* tension by holding the seam in front and back of the presser foot as you sew.
2. For elasticized fabric, stretch lace, and knits with an unusual amount of elasticity, apply *firm* tension in front and back of the presser foot to stretch the seam as the stitches are being placed.

CAUTION: *Do not pull the fabric while you are stitching as this may deflect the needle, causing it to break.*

Comment régler les points en fonction des tissus extensibles

Comment guider et soutenir le tissu

Le plupart des tissus extensibles ou tricots n'ont besoin d'être guidés qu'à l'avant du pied presseur lorsque les points extensibles sont en usage. Cependant, certains tissus, comme le tricot nylon et les tissus élastiques, requièrent qu'on les soutienne en cours de couture.

1. Dans le cas du tricot nylon ou autres tricots synthéthiques semblables, exercez une *légère* tension en retenant la couture à l'avant et à l'arrière du pied presseur tout en cousant.
2. Dans le cas des tissus élastiques, dentelles extensibles et tricots qui possèdent plus d'élasticité que la normale, exercez une tension *ferme* à l'avant et à l'arrière du pied presseur, afin d'étirer la couture à mesure que les piqûres se placent.

AVERTISSEMENT: *Ne tirez pas le tissu en cousant, car l'aiguille pourrait dévier et même se casser.*

Ajuste de puntadas para telas elásticas

Guia y soporte de las telas

La gran mayoria de las telas de construcción elástica o de punto sólo necesitan guiarse frente al prensatelas cuando se usa uno de los puntos elásticos. Algunas telas—tricot de nilón y telas elastificadas, por ejemplo—requieren soporte cuando se les cose.

1. Para el tricot de nilón y telas de punto sintéticas similares, aplique una *ligera* tensión sujetando la costura en el frente y la parte posterior del prensatelas mientras cose.
2. Para telas elastificadas, encaje elástico, y telas de punto que tienen una cantidad inhabitual de elasticidad, aplique una *firme* tensión en el frente y la parte posterior del prensatelas para estirar la costura mientras se colocan los puntos.

CUIDADO: *No tire de la tela mientras está cosiendo ya que ésto puede desviar la aguja, haciendo que se rompa.*



Stitch Usage

Construction Stitches

Multi-Stitch Zig-Zag

The multi-stitch zig-zag is an extremely versatile stitch. Use it to mend, join, or reinforce without bulk. With this stitch you may attach elastic and stretch lace, construct lingerie and swimsuits, and finish seams. There are many other useful applications for the multi-stitch zig-zag.

Mending a Tear

- Stitch: multi-stitch zig-zag **5**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

- Trim ragged edges.
- Place underlay on the wrong side of tear for reinforcement. Baste one side of underlay in place.
- Stitch on the right side, bringing the edges of the tear together. Shorten stitch length at ends and corners to give extra strength.
- Trim underlay.

Finishes for Hems and Facings

Hem and facing edges in knit and stretch fabrics will be less apt to press through and mark when given a flat edge-finish. Edge finishing with the multi-stitch zig-zag eliminates the bulk of turned-in edges and retains fabric flexibility.

- Make a test sample to check thread tension and stitch length if you are using the multi-stitch zig-zag.
- Place stitching about 1.3 cm (1/2 inch) from hem or facing edge. Avoid stretching edge while sewing.
- Press after stitching and trim away excess fabric close to the stitching line.

Usage des points

Les points d'assemblage

Zig-zag multi-points

Le zig-zag multi-points présente toute une gamme d'usages. Il sert à raccommoder, assembler et renforcer sans épaisseur excessive. Il sert également à poser les élastiques et la dentelle extensible, à assembler la lingerie et les maillots de bain, ainsi qu'à la finition des coutures. De plus, le zig-zag multi-points se prête à de nombreux autres usages.

Raccommodage d'un accroc

- Point: zig-zag multi-points **5**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

- Égalisez les lisières aux ciseaux.
- Placez un entoilage sur l'envers de l'accroc pour le renforcer. Faufilez un côté de l'entoilage en place.
- Cousez sur l'endroit, tout en réunissant les lisières de l'accroc. Diminuez la longueur du point aux extrémités et coins afin de donner plus de solidité.
- Rognez l'entoilage.

Finition d'ourlets et de parementures

Les lisières d'ourlets et de parementures dans les tricots et tissus extensibles sont moins aptes à faires des marques à travers le tissu lorsqu'on leur donne une finition à plat. La finition des lisières à l'aide du zig-zag multi-points élimine l'épaisseur des lisières repliées et conserve la flexibilité du tissu.

- Effectuez un essai préalable afin de vérifier la tension sur le fil et la longueur du point si vous utilisez le zig-zag multi-points.
- Cousez à environ 1,3 cm de la lisière de l'ourlet ou de la parementure. Évitez d'étirer la lisière en cousant.
- Pressez après avoir cousu, et rognez le surplus du tissu à proximité de la ligne de couture.

Uso de puntos

Puntos de confección

Zig-zag de puntos múltiples

El zig-zag de puntos múltiples es un punto extremadamente versátil. Uselo para remendar, unir, o reforzar sin hacer mucho bulto. Con este punto Usted puede poner elásticos y encaje elástico, hacer lencería y bañadores, y acabar costuras. Hay muchas otras aplicaciones útiles para el zig-zag de puntos múltiples.

Para remendar un rasgón

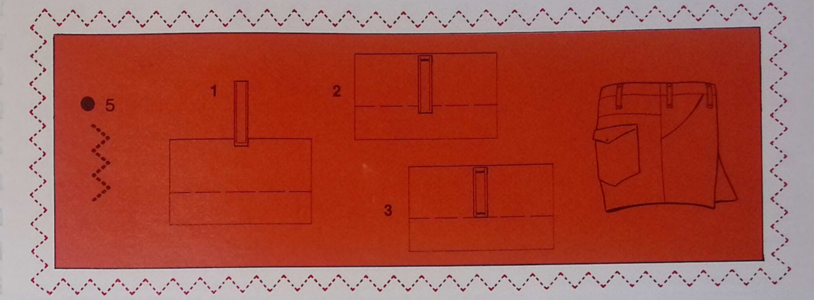
- Punto: zig-zag de puntos múltiples **5**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

- Recorte los bordes rasgados.
- Coloque un calzo de tela en el revés del rasgón para reforzar. Hilvane un lado del calzo.
- Cosa por el lado derecho, poniendo los bordes del rasgón juntos. Acorte la longitud del punto en los extremos y las esquinas para que dé fuerza extra.
- Recorte el calzo.

Acabados para dobladillos y revestimientos

Los bordes de los dobladillos y los revestimientos en telas de punto y elásticas quedarán menos aptas para planchar a través de los mismos y queden marcados cuando se les da un acabado de borde plano. El acabado de los bordes con el zig-zag de puntos múltiples elimina el bulto de los bordes vueltos y retiene la flexibilidad de la tela.

- Haga una muestra de prueba para comprobar la tensión del hilo y la longitud del punto si está usando el zig-zag de punto múltiple.
- Coloque las puntadas más o menos a 1,3 cms del borde del dobladillo o el revestimiento. Evite estirar el borde mientras cose.
- Planche después de dar las puntadas y recorte el exceso de tela cerca de la línea de puntadas.



Multi-Stitch Zig-Zag Bar Tacks

With the multi-stitch zig-zag you can make strong bar tacks. Multi-stitch zig-zag bar tacks are effective for tacking belt loops on heavy fabrics such as denim. Be sure to check the Fabric, Thread and Needle Table on page 20 for correct thread and needle selection with your choice of fabric.

- Stitch: multi-stitch zig-zag **5**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: fine tuned at **0**.
- Snap-in feed cover.
- General purpose foot or special purpose foot.

We recommend making a test sample first using scraps of the material you will be sewing the bar tacks on, duplicating all thicknesses.

1. Mark position for the finished end of belt loop on the fabric.
   - Place belt loop, wrong side up, straight stitch with cut end 3 mm (1/8 inch) from edge of garment; do not stitch beyond edges of the belt loop. Trim the end close to the stitching and press.
2. Fold belt loop back on the stitching line and press.
   - Set your machine according to the code above.
   - Stitch 3 mm (1/8 inch) from the fold using the multi-stitch zig-zag.
3. Fold over loose end and bar tack.

Brides d'arrêt au zig-zag multi-points

L'usage du zig-zag multi-points permet de coudre solidement les brides d'arrêt. Cette couture est très pratique pour poser les passants de ceinture dans les tissus épais comme le denim. Ne manquez pas de vérifier le tableau de tissu, fil et aiguille approprié à la page 22, afin de choisir le fil et l'aiguille qui conviennent à votre tissu.

- Point: zig-zag multi-points **5**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: réglage de précision à **0**.
- Couvre-entraînement.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

Nous recommandons d'effectuer un essai préalable sur des retailles du tissu sur lequel les brides d'arrêt seront exécutées, en ne manquant pas de reproduire le même nombre d'épaisseurs que celles requises pour le vêtement.

1. Marquez l'emplacement d'une extrémité du passant de ceinture sur le tissu.
   - Placez le passant de ceinture, envers sur le dessus; faites une couture au point droit à 3 mm de la lisière taillée du vêtement; ne cousez pas au-delà des lisières du passant de ceinture. Coupez l'extrémité à proximité de la couture et pressez.
2. Repliez le passant sur la ligne de couture et pressez.
   - Réglez la machine selon le tableau ci-dessus.
   - Faites une couture au zig-zag multi-points à 3 mm du pli.
3. Repliez l'autre extrémité du passant et cousez une bride d'arrêt.

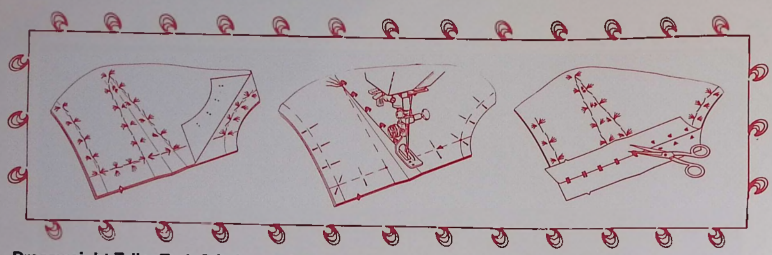
Presillas de barra con zig-zag de puntos múltiples

Con el zig-zag de puntos múltiples (o puntos múltiples en zig-zag) se pueden hacer unas presillas de barras de gran fuerza. Las presillas de barra con puntos múltiples en zig-zag son de gran efectividad para fijar presillas para cinturones en telas pesadas o gruesas como por ejemplo el denim. Asegúrese de mirar en la Tabla de telas, hilos y agujas de las páginas 24 y 25 para buscar la selección correcta de hilo y de aguja para su selección de tela.

- Punto: zig-zag de puntos múltiples **5**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: ajuste fine en **0**.
- Tapa de alimentación de resorte.
- Prensatelas de uso general o especial.

Le recomendamos que haga una muestra de prueba primero, usando trozos de la tela donde va a coser las presillas de barra, duplicando todos los espesores.

1. Marque la posición para el extremo acabado de la presilla para cinturones sobre la tela.
   - Coloque la presilla, con el revés hacia arriba, dé punto recto con el extremo cortado a 3 mms del borde de la prenda; no cosa más allá de los bordes de la presilla. Recorte el extremo cerca de las puntadas y planche.
2. Doble la presilla hacia atrás sobre la línea de costura y planche.
   - Ajuste su máquina de acuerdo con el código que se indica más arriba.
   - Cosa a 3 mms del doblez usando punto múltiple en zig-zag.
3. Doble el extremo suelto y ponga la presilla de barra o hilvane en barra.



Dressweight Tailor Tack Stitch

The dressweight tailor tack stitch is an exciting time-saving feature on your machine. Tailor tacks are traditionally hand sewn. They are used for transferring pattern markings onto fabric. Save valuable sewing time by transferring pattern markings onto your dressweight fabrics by machine. A delicate fringe may also be added to napkins or linen placemats with this stitch.

Machine Tailor Tacking

- Stitch: dressweight tailor tack stitch **6.**
- Stitch width: programmed **only.**
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Dressweight tailor tack foot
- Tension setting: **. 5-1**

NOTE: *Wind bobbins and raise bobbin thread* **before** *attaching tailor tack foot to machine.*

Tailor tacks are used for transferring pattern markings, such as large and small dots or stitching lines, on two layers of fabric.

- Pin pattern pieces to fabric as the pattern prescribes. It is very important when laying pattern onto fabric, that pins are place at right angles to seam line on pattern.
- Follow pattern directions to cut out fabric.
- After pattern has been pinned on fabric cut out, use the tailor tack stitch to sew along stitching line marked on the pattern piece. Sew, pulling pins out as you stitch. We do not recommend sewing over pins.
- Remove paper pattern by carefully cutting top thread loops and thread between tailor tacks. Gently lift paper from fabric. To separate tacks on two layers of fabric, carefully separate fabric layers 'and cut threads.

To obtain a tack in a specific place on pattern, set stitch length to **0** and stitch several times in the same area. Use **2X** (two-times) when more space is desired between tailor tacks. Use Fine Tuning when stitching around curves to decrease space between tacks.

Point de tailleur pour tissus d'épaisseur moyenne

Le point de tailleur, un nouveau point qu'offre votre machine, vous gagnera du temps. Ce point, normalement cousu à la main, sert à placer les marques du patron sur le tissu, vous épargnant ainsi un temps considérable en l'exécutant à la machine dans les tissus d'épaisseur moyenne. Il est également possible d'ajouter des franges délicates à vos serviettes et napperons, à l'aide de ce point.

Point de tailleur à la machine

- Point: point de tailleur pour tissus d'épaisseur moyenne **6.**
- Largeur du point: programmée **seulement.**
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Pied pour point de tailleur pour tissus d'épaisseur moyenne.
- Réglage de tension: **. 5-1**

NOTE: *Bobinez les canettes et remontez le fil de canette* **avant** *de fixer le pied pour point de tailleur à la machine.*

- Épinglez les pièces du patron au tissu, ainsi qu'indiqué sur le patron. Lorsque vous placez le patron sur le tissu, il est très important que les épingles soient placées à angle droit de la ligne de couture sur le patron.
- Suivez les instructions du patron pour tailler le tissu.
- Après avoir épinglé et taillé le tissu, cousez, au point de tailleur, le long de la ligne de couture marquée sur la pièce du patron. Retirez les épingles tout en cousant. Nous ne recommandons pas de coudre par-dessus les épingles.
- Enlevez le patron de papier en coupant soigneusement le dessus des boucles de fil et le fil entre les piqûres. Relevez délicatement le papier pour le retirer du tissu. Pour couper les points sur deux épaisseurs du tissu, séparez soigneusement les deux épaisseurs et coupez les fils.

Pour placer un point de tailleur à un endroit particulier sur le patron, réglez la longueur du point à **0** et cousez plusieurs fois au même emplacement. Utilisez le symbole **2X** (deux fois) lorsqu'un écart plus large s'avère nécessaire entre les piqûres. Utilisez les réglages de précision, lorsqu'une couture suit une courbe, afin de diminuer l'écart entre les piqûres.

Punto de sastre para telas de peso mediano

El punto de sastre es una característica de su máquina que ahorra mucho tiempo. Los puntos de sastre se hacen tradicionalmente a mano. Se usan para transferir marcas de modelos o patrones en la tela de peso mediano. Ahorre tiempo al ejecutar esta tarea con máquina. También es posible añadir una franja delicada en servilletas o tapetes de mesa de lino mediante este punto.

Puntos de sastre con máquina

- Punto: punto de sastre para telas de peso mediano **6.**
- Ancho del punto: programado **solamente.**
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para puntos de sastre.
- Ajuste de tensión: **. 5-1.**

NOTA: *Devane la bobina y levante el hilo de la bobina* **antes** *de sujetar el prensatelas para puntos de sastre en la máquina.*

Se usan los puntos de sastre para transferir marcas de patrones tales como puntos grandes y pequeños o puntadas en dos capas de tela.

- Sujeta los patrones en la tela con alfileres según indique el patrón. Es muy importante que los alfileres se posicionen en ángulos rectos con la línea de costura en el patrón cuando se disponga el patrón en la tela.
- Siga las puntas del modelo para recortar la tela.
- Una vez completada la sujeción con alfileres y el recorte, use el punto de sastre para coser a lo largo de la línea de costura indicada en el patrón. Cosa y saque los alfileres según progrese la costura. No recomendamos coser encima de los alfileres.
- Remueva el patrón de papel cortando cuidadosamente los bucles del hilo superior así como el hilo entre los puntos de sastre. Separe cuidadosamente el papel de la tela. Para separar los puntos en las dos capas de tela, separe cuidadosamente ambos pedazos de tela y corte los hilos.

Para conseguir un punto en algún lugar específico en el patrón, ajuste la longitud del punto en **0** y dé puntos algunas veces en la misma área. Use **2X** (dos veces) cuando se desee más espacio entre los puntos de sastre. Haga uso del ajuste fino al dar puntos alrededor de curvas para reducir el espacio entre los puntos.

Imitation Fringe

- Stitch: dressweight tailor tack stitch **6.**
- Stitch width: programmed **only.**
- Stitch length: **0-1**
- General purpose needle plate.
- Dressweight tailor tack foot.
- Tension setting: **. 5-1**

A delicate fringe may be added to table scarves, linen placemats or napkins using the dressweight tailor tack stitch on your machine. To add this delightful decorative touch, follow the procedure below, sewing first on two layers of scrap fabric.

- When cutting fabric for placemats, be sure to leave an extra 1.5 cm (5/8 inch) allowance around edges.
- Place the lengthwise edge of two layers of fabric on the 1.5 cm (5/8 inch) guideline of the general purpose needle plate. Sew the two layers of fabric together using the dressweight tailor tack stitch. Pivot work on needle at corners. Ease stitches off top of foot when pivoting work at corners.
- Remove tailor tack foot and attach straight stitch fittings. Set tension dial for straight stitching.
- Fold fabric under so that tailor tack loops extend beyond the edge of the fabric. Baste along seam edge to hold fold in place.
- Sew a line of short straight stitching close to the fringed edge.

Loops may be cut or left rounded depending on desired effect.

Imitation de frange

- Point: point de tailleur pour tissus d'épaisseur moyenne **6.**
- Largeur du point: programmée **seulement.**
- Longueur du point: **0-1**
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour point de tailleur pour tissus d'épaisseur moyenne.
- Réglage de tension: **. 5-1**

Il est possible de garnir chemins de table, napperons et serviettes en toile de lin de franges délicates à l'aide du point de tailleur pour tissus légers et moyens qu'offre votre machine. Pour ajouter cette jolie garniture, suivez l'une des méthodes ci-dessous, tout en effectuant un essai préalable sur deux épaisseurs de retailles de votre tissu.

- Lorsque vous taillez le tissu pour confectionner des napperons, ne manquez pas de laisser un surplus de 1,5 cm le long des lisières.
- Placez deux épaisseurs du tissu de sorte que la lisière de longueur soit sur la ligne-guide de 1,5 cm de la plaque à aiguille tout usage. Cousez les deux épaisseurs ensemble au point de tailleur pour tissus légers à moyens. Faites pivoter le travail sur l'aiguille pour tourner les coins. Dégagez les points du dessus du pied lorsque vous faites pivoter le travail.
- Retirez le pied pour point de tailleur de la machine et installez les accessoires pour point droit. Réglez le cadran de tension pour le point droit.
- Repliez le tissu en-dessous de sorte que les boucles du point de tailleur s'étendent au-delà de la lisière du tissu. Faufilez le long de la lisière de couture pour retenir le pli.
- Faites une couture de points droits courts à proximité de la lisière frangée. On peut couper les boucles ou les laisser intactes, selon l'effet désiré.

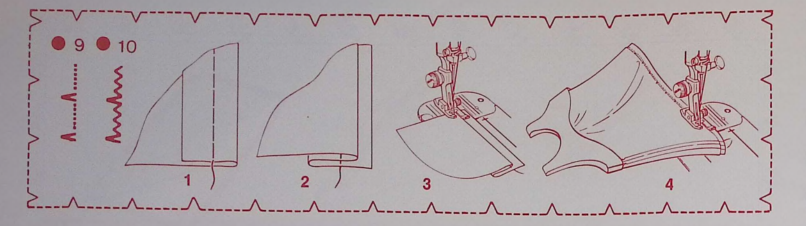
Franjas de imitación

- Punto: punto de sastre para telas ligeras **6.**
- Ancho del punto: programado **solamente.**
- Longitud del punto: **0-1**
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para puntos de sastre.
- Ajuste de tensión: **. 5-1**

Se puede añadir franjas delicadas en manteles, tapetes de lino o servilletas mediante el punto de sastre para telas ligeras en su máquina. Para añadir este toque decorativo encantador, siga el procedimiento indicado abajo, cosiendo primero en dos pedazos de tela.

- Al cortar la tela para tapetes, hace falta dejar un sobrante extra de 1,5 cm alrededor de los bordes.
- Sitúe el borde longitudinal de ambos pedazos de tela en la línea-guía de 1,5 cm de la plancha de aguja para uso general. Cosa ambos pedazos de tela el uno contra el otro mediante el punto de sastre para telas ligeras. Gire la labor en la aguja en las esquinas. Haga los puntos cuidadosamente desde el pico del prensatelas al girar la labor en las esquinas.
- Remueva el prensatelas para puntos de sastre y sujete los accesorios para puntos rectos. Ajuste el disco de tensión para puntos rectos.
- Doble la tela adentro de manera que los bucles de los puntos de sastre extiendan más allá del borde de la tela. Hilvane a lo largo del borde de la costura para mantener el doblez en su lugar.
- Cosa una línea de puntos rectos cortos cerca del borde franjeado.

Se puede cortar los bucles o dejarlos según el efecto deseado.



Blindstitch/Zig-Zag Blindstitch

Blindstitching provides a durable hem finish that is almost invisible. The programmed stitch width of the blindstitch is narrower than other stitch patterns in order to be more suitable for the application. Use zig-zag blindstitch **10** when hemming medium-weight stretch fabrics. Use blindstitch **9** for hemming woven fabrics.

Blindstitch Hems

- Stitch: blindstitch **9** or **10**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Blindstitch hem foot.

We recommend making a test sample first using scraps of the material you will be sewing the hem on.

- Attach the blindstitch hem foot to the machine, as described on page 10.
- Select the blindstitch **9** for woven fabric. Select zig-zag blindstitch **10** for stretch fabric. *Use the programmed stitch for this application.*

1. Prepare hem in the usual way. It is advisable to baste the hem.
2. With the wrong side of work uppermost, turn the hem under, creating a soft fold from the top edge of hem.
3. Position hem under the foot with the soft fold resting against the right side of the foot, as illustrated.
4. Lower the presser foot. Stitch so that the straight or narrow zig-zag stitches pierce the soft fold of the work. Adjust the presser foot and width, if necessary, by turning the screw on the right side of the foot. Turning the screw away from you will move the shank closer to the hem fold and therefore allow the wider stitch to further pierce the fold of the fabric. While stitching, guide the hem edge in a straight line and feed soft fold evenly against the right side of the foot.

Point invisible / Zig-zag invisible

Le point invisible produit une finition d'ourlet durable et presqu'invisible. La largeur programmée du point invisible est plus étroite que celle des autres points afin de mieux convenir à son usage. Utilisez le zig-zag invisible **10** pour les ourlets dans les tissus extensibles d'épaisseur moyenne. Utilisez le point invisible **9** pour les ourlets dans les tissus tissés.

Ourlets au point invisible

- Point: point invisible **9** ou **10**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour ourlet invisible.

Nous recommandons d'effectuer un essai préalable à l'aide de retailles du tissu qui servira pour l'ourlet.

- Fixez le pied pour ourlet invisible à la machine, ainsi qu'expliqué à la page 10.
- Sélectionnez le point invisible **9** pour les tissus tissés. Sélectionnez le zig-zag invisible **10** pour les tissus extensibles. *Utilisez le point programmé pour cet usage.*

1. Préparez l'ourlet de façon normale. Il est préférable de faufiler l'ourlet.
2. Ayant placé l'envers du tissu sur le dessus, repliez l'ourlet en-dessous, créant ainsi un pli mou à partir de la lisière supérieure de l'ourlet.
3. Placez l'ourlet sous le pied de sorte que le pli mou repose contre le côté droit du pied, ainsi qu'illustré.
4. Abaissez le pied presseur. Faites la couture de sorte que les points droits ou zig-zags étroits percent le pli mou. Réglez la largeur et le pied, si nécessaire, en tournant la vis sur le côté droit du pied. En tournant la vis vers l'arrière, le talon se rapproche du pli de l'ourlet et élargit le point pour continuer à percer le pli dans le tissu. Tout en cousant, guidez la lisière de l'ourlet en ligne droite et entraînez le pli mou uniformément contre le côté droit du pied.

Punto ciego / Punto ciego en zig-zag

El punto ciego asegura un acabado de dobladillo durable casi invisible. El ancho de punto programado del punto ciego es más estrecho que en los demás modelos de punto para que corresponda mejor a la aplicación. Use el punto ciego en zig-zag **10** para dobladillar telas elásticas de peso mediano. Use el punto ciego **9** para dobladillar telas tejidas.

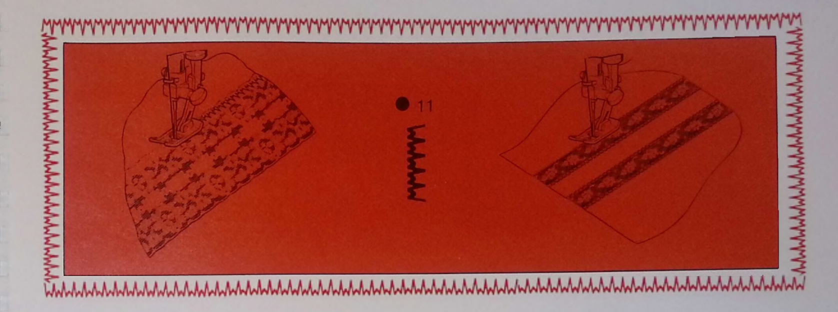
Dobladillos de punto ciego

- Punto: punto ciego **9** o **10**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para dobladillo para punto ciego.

Recomendamos que haga Usted primero una prueba en pedazos de tela en la cual Usted realizará el dobladillo.

- Sujete el prensatelas de dobladillo para punto ciego en la máquina, tal como se describe en la página 10.
- Seleccione el punto ciego **9** para telas tejidas. Seleccione el punto ciego en zig-zag **10** para telas elásticas. *Use el punto programado para esta aplicación.*

1. Prepare el dobladillo de la manera habitual. Se recomienda hilvanarlo.
2. Con el revés de la obra arriba, doble el dobladillo adentro, creando un doblez suave desde el borde superior del dobladillo.
3. Posicione el dobladillo debajo del prensatelas con el doblez suave contra el lado derecho del mismo, como se ilustra.
4. Baje el prensatelas. Dé puntos de manera que los puntos rectos o estrechos en zig-zag penetren el doblez suave. Ajuste el prensatelas y el ancho si hace falta, girando el tornillo en el lado derecho del prensatelas. El hecho de girar el tornillo, alejándolo de Usted, acercará el vástago más al doblez y por eso permitirá que el punto más ancho perfore aun más el doblez de la tela. Durante la costura, guíe al borde del dobladillo en línea recta y avance el doblez suave uniformemente contra el lado derecho del prensatelas.



Elastic Stretch (or "M" Stitch)

The elastic stretch stitch or "M" stitch is an attractive stitch which may effectively be used in functional and decorative stitching. It is an indispensable stitch for plain and overedged seams on knit and stretch fabric. The "M" stitch lends itself to many creative uses.

Stretch Garment Repair

- Stitch: "M" stitch **11**.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

Seams in stretch garments retain their elasticity when stitched with the "M" stitch. This stitch pattern builds stretch into the seam as it is being sewn and is equally suitable when used to topstitch as shown, or to overedge. Make a test sample to check stitch width and length settings.

Lace Insertion

Fine lace insertion and edging add a feminine touch to blouses, dresses and children's wear. Such trimming can be made decorative and durable when applied with the "M" stitch.

- Mark position of lace and baste in position.
- Stitch, guiding work under needle so that the top of the stitches fall along the edge of the lace as illustrated.
- Trim fabric away under lace insertion after stitching both edges.

Point élastique extensible (ou Point «M»)

Le point élastique extensible, ou point «M», est un joli point qui sert aussi bien à la couture pratique qu'à la couture de fantaisie. Ce point est indispensable pour les coutures ordinaires ou surjetées dans les tricots et tissus extensibles. Le point «M» se prête à de nombreuses applications décoratives.

Raccommodage de vêtements extensibles

- Point: point «M» **11**.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usage spécialisés.

Les coutures dans les vêtements extensibles conservent leur élasticité lorsqu'on les coud au point «M». Ce point-motif donne de l'extensibilité à la couture et il convient également comme surpiqûre, ainsi qu'illustré, ou comme surjet. Effectuez un essai préalable afin de vérifier les réglages de largeur et de longueur du point.

Garniture de dentelle

Les garnitures et bordures de fine dentelle ajoutent un cachet féminin aux blouses, robes et vêtements d'enfants. Le point «M», à la fois décoratif et durable, se prête bien à cette application.

- Marquez la position de la dentelle et posez en faufilant.
- Cousez au point «M», tout en guidant le travail sous l'aiguille de sorte que le haut des points tombe le long de la lisière de la dentelle, ainsi qu'illustré.
- Rognez le tissu en-dessous de la dentelle, après en avoir cousu les deux côtés.

Punto elástico (o «M»)

El punto elástico o el punto «M» es un punto atractivo que se puede usar eficazmente en puntos funcionales y decorativos. Se trata de un punto indispensable para costuras comunes y sobreorilladas en telas de punto y telas elásticas. El punto «M» sirve para muchos usos creativos.

Remiendo de prendas elásticas

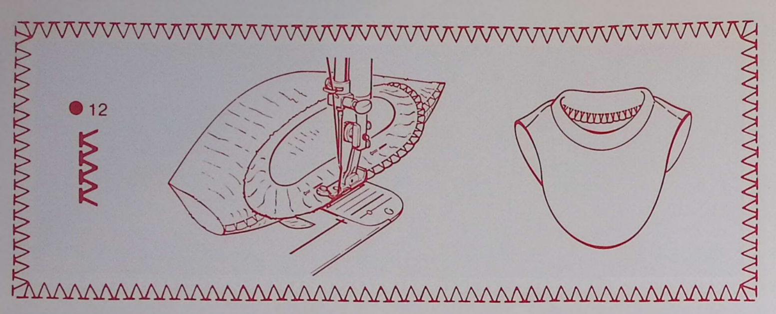
- Punto: punto **«M» 11**.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

Las costuras en prendas elásticas conservan su elasticidad cuando se usa el punto «M». Este modelo de punto añade elasticidad a la costura y conviene también para el punto en paralelo como se indica o para sobreorillar. Haga una prueba para verificar los ajustes del ancho y de la longitud del punto.

Inserción de encaje

La inserción de encaje fino o de orlas de encaje añade un toque femenino a blusas, prendas y vestidos de niños. Con el punto «M», es posible conseguir una ornamentación más decorativa y durable.

- Indique la posición del encaje e hilvane en posición.
- Cosa, guiando la obra bajo la aguja de manera que la parte superior de los puntos caiga a lo largo del borde del encaje tal como se ilustra.
- Recorte la tela debajo de la inserción de encaje después de completar ambos bordes.



Overedge Stretch Stitch

Although the overedge stretch stitch may be used creatively, it is primarily applied in finishing seams, hems, and facing edges. Use it to overedge seams that require stretch such as crotch seams. It is particularly helpful in ski suit, snowsuit and swimsuit construction. Examples of how to use the overedge stretch stitch follow.

Overedged Seams

- Stitch: overedge stretch stitch **12.**
- Stitch width: programmed **only.***
- Stitch length: programmed
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Overedge foot.†

*If a narrower stitch width is desired, as for seam finishing of fine fabrics, use the general purpose foot in place of the overedge foot to prevent needle breakage.

†The overedge foot may be purchased separately at your local sewing centre.

Method 1

Make a test sample to determine the suitability of an overedge seam finish for your garment. Duplicate the grain or direction of knit of your garment seam. Adjust thread tension to suit fabric. Use an appropriate Style 2045 needle in the machine for a knit. (See Fabric, Thread and Needle Table on page 20.)

- Baste the garment together on the seam line allowing for 1.5 cm (5/8 inch) seam allowance and fit in the usual way.
- After making any necessary adjustments, trim seam edge evenly to a scant 5 mm (1/4 inch) from seam line basting.
- Place trimmed seam under the foot so that the straight stitches fall on the basted seam line and zig-zag stitches fall over the seam edge.

Point de surjet extensible

Bien que le point de surjet extensible puisse servir à des usages de fantaisie, on l'utilise principalement pour la finition de coutures, d'ourlets et de bordures de parementures. À l'aide de ce point, surjetez les coutures qui requièrent plus de flexibilité, comme les coutures d'enfourchure. C'est un point qui se prête bien à l'assemblage d'un ensemble de ski, esquimau ou maillot de bain. Les exemples qui suivent démontrent certaines applications du point de surjet extensible.

Coutures surjetées

- Point: point de surjet extensible **12.**
- Largeur du point: programmée **seulement***.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied de surjet.†

*Si l'on désire une largeur du point plus étroite, comme pour la finition de coutures dans les tissus fins, il faut utiliser le pied tout usage au lieu du pied de surjet, afin d'éviter que l'aiguille ne se casse.

†Vous avez l'option d'achetez le pied de surjet séparément à votre magasin de couture le plus rapproché.

Méthode 1

Effectuez un essai préalable afin de déterminer si une finition surjetée des coutures convient à votre vêtement. Reproduisez exactement le droit-fil ou la direction du tricot de votre vêtement. Réglez la tension sur le fil pour convenir au tissu. Utilisez une aiguille appropriée, Style 2045, pour les tricots. (Consultez le tableau pour tissu, fil et aiguille appropriés, à la page 22.)

- Faufilez le vêtement ensemble sur la ligne de couture, tout en allouant 1,5 cm pour la valeur de couture, et ajustez de façon normale.
- Après avoir effectué les ajustements nécessaires, rognez uniformément la lisière de la couture à 5 mm à peine du faufilage de la ligne de couture.
- Placez la couture ainsi rognée sous le pied, de sorte que les points droits tombent sur la ligne de couture faufilée et que les points zig-zags tombent par-dessus la lisière de la couture.

Punto de sobreorilla elástico

Aunque el punto de sobreorilla elástico se puede usar con creatividad, se usa primordialmente en el acabado de costuras, dobladillos y vueltas de bordes. Uselo para sobreorillar costuras que requieren elasticidad, como por ejemplo las costuras de cruz u horcajaduras. Es de particular utilidad en trajes para esquiar, trajes para la nieve, y bañadores. Más adelante le damos ejemplos de cómo se debe usar el punto de sobreorilla elástico.

Costuras sobreorilladas

- Punto: punto de sobreorilla elástico **12.**
- Ancho del punto: programado **solamente***.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para sobreorillas.†

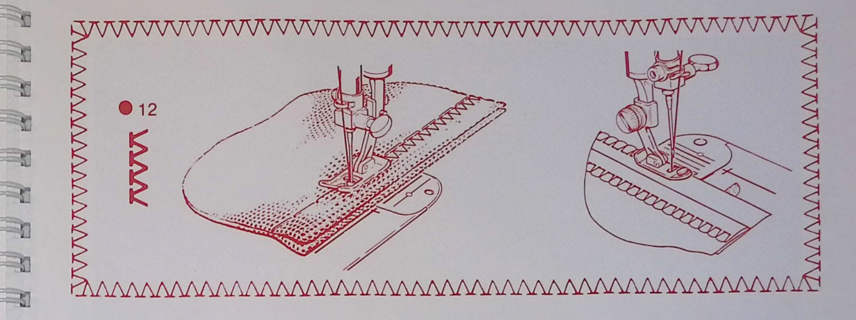
*Si se desea un ancho de punto más estrecho, tal como para acabados de costuras en telas finas, sírvase usar el prensatelas para uso general en vez del prensatelas para sobreorillas para evitar la rotura de la aguja.

†Usted puede comprar el prensatelas para sobreorillas separadamente en su tienda local de costura.

Método 1

Haga una muestra de prueba para determinar la idoneidad de un acabado con costura de sobreorilla para su prenda. Duplique la granilla del paño o la dirección del punto de la costura de su prenda. Ajuste la tensión del hilo para adecuarla a la tela. Use una aguja, Estilo 2045, adecuada en la máquina si usa una tela de punto. (Vea la Tabla de telas, hilos y agujas, páginas 24 y 25.)

- Hilvane la prenda en la línea de costura dejando 1.5 cms como pestaña y entállese de la manera habitual.
- Después de hacer los ajustes que sean necesarios, recorte el borde de la costura por igual hasta escasamente 5 mms de los hilvanes de la línea de costura.
- Coloque la costura recortada bajo el prensatelas de modo que los puntos rectos caigan en la línea de costura hilvanada y que los puntos en zig-zag caigan sobre el borde de la costura.



Mock Overedge

This finish is appropriate for bulky knits and fabrics that curl or fray.

Method 2

- Make a test sample.
- Baste the garment together on the seam line and fit in the usual way.
- After making any necessary adjustments, suggested in Method 1, place seam under presser foot. Stitch so that the stitches on the left side of the pattern penetrate the basted seam line.
- Press after stitching and trim away excess fabric to produce a narrow seam edge. When the seam supports the garment, omit the trimming step and press seam open in the usual way.

Overedged Seam Finish

- Stitch: overedge stretch stitch **12.**
- Stitch width: programmed **only.***
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Overedge foot.†

*If a narrower stitch width is desired, as for overedging fine fabrics, use the general purpose foot in place of the overedge foot to prevent needle breakage.

†The overedge foot may be purchased separately at your local sewing centre.

- Trim seam edges evenly.
- Place stitching over the trimmed edge of the seam allowance as illustrated.

Imitation de surjet

Cette finition convient aux tricots épais et tissus qui roulent ou s'effrangent.

Méthode 2

- Effectuez un essai préalable.
- Faufilez le vêtement ensemble sur la ligne de couture et ajustez de façon normale.
- Après avoir effectué les ajustements nécessaires, ainsi que suggéré à la 1re méthode, placez la couture sous le pied presseur. Cousez de sorte que les points du côté gauche du point-motif pénètrent dans la ligne de couture faufilée.
- Pressez après avoir terminé la couture et rognez le surplus de tissu pour en faire une couture étroite. Lorsque la couture supporte le vêtement, ne rognez pas la couture et pressez cette dernière de sorte qu'elle soit ouverte de façon normale.

Finition de couture surjetée

- Point: point de surjet extensible **12.**
- Largeur du point: programmée **seulement***.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque á aiguille tout usage.
- Pied de surjet.†

*Si l'on désire une largeur du point plus étroite, comme pour la finition de coutures dans les tissus fins, il faut utiliser le pied tout usage au lieu du pied de surjet, afin d'éviter que l'aiguille ne se casse.

†Vous avez l'option d'achetez le pied de surjet séparément à votre magasin de couture le plus rapproché.

- Rognez uniformément les lisières des coutures.
- Faites la couture sur la lisière rognée de la valeur de couture, ainsi qu'illustré.

Sobreorillado falso

Este acabado es adecuado para telas de punto de mucho bulto y telas que se ricen o se deshilachen.

Método 2

- Haga una muestra de prueba.
- Hilvane la prenda en la línea de la costura y entalle de la manera habitual.
- Después de hacer los ajustes necesarios, que se sugieren en el Método 1, coloque la costura debajo del prensatelas. Dé puntos de modo que los del lado izquierdo del modelo entren en la línea de costura hilvanada.
- Planche después de coser y recorte el exceso de tela para que se produzca un borde de costura estrecho. Cuando la costura es el soporte de la prenda, omita el paso de recorte y planche la costura hasta que abra en la manera habitual.

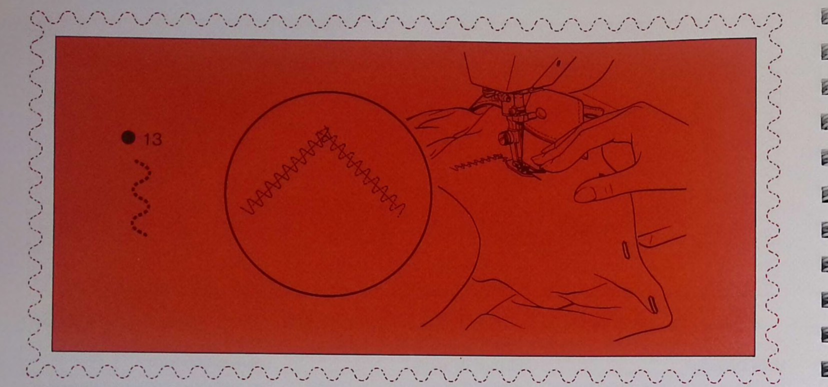
Acabado de costura sobreorillada

- Punto: punto de sobreorillado elástico **12.**
- Ancho del punto: programado **solamente***.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas de sobreorillado.†

*Si se desea un ancho de punto más estrecho, como para sobreorillar telas finas, use el prensatelas para uso general en vez del prensatelas de sobreorillado para evitar que se rompa la aguja.

†Usted puede comprar el prensatelas para sobreorillas separadamente en su tienda local de costura.

- Recorte los bordes de la costura por igual.
- Coloque las puntadas sobre el borde recortado de la pestaña de la manera que se ilustra.



Curved Mending Stitch

The curved mending stitch is an effective stitch for mending fabrics which stretch. The curved stitch lends itself to extra give on points of strain. Use it to mend, join or reinforce without bulk. With this stitch you may also finish seams. Use your creativity to find new applications for the curved mending stitch.

Curved Mending

- Stitch: curved mending stitch **13.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

- Trim ragged edges.
- Place underlay on the wrong side of tear for reinforcement. Baste one side of underlay in place.
- Stitch on the right side, bringing the edges of the tear together.
- Trim underlay.

Point courbe de raccommodage

Le point courbe de raccommodage raccommode efficacement les tissus extensibles. Le point courbe donne un surplus d'élasticité aux endroits sous tension. Utilisez-le pour raccommoder, assembler ou renforcer sans épaisseur excessive. Ce point sert également à la finition des coutures. Donnez libre cours à votre imagination et découvrez de nouvelles applications pour le point courbe de raccommodage.

Le raccommodage en courbes

- Point: point courbe de raccommodage **13.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

- Rognez les lisières.
- Placez un entoilage sur l'envers de l'accroc pour le renforcer. Faufilez un côté de l'entoilage en place.
- Cousez sur l'endroit, tout en joignant les lisières de l'accroc ensemble.
- Rognez l'entoilage.

Punto de remiendo en curva

El punto de remiendo en curva es un punto eficaz para remendar telas elásticas. El punto en curva sirve para dar una elasticidad extra en puntos de esfuerzo. Uselo para remendar, unir o reforzar sin bulto. Con este punto, Usted puede también acabar costuras. Use su creatividad para nuevas aplicaciones con este punto.

Remiendo en curva

- Punto: punto de remiendo en curva **13.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

- Recorte los bordes desiguales.
- Sitúe un calzo en el revés del rasgón como refuerzo.
- Cosa en el lado correcto, juntando los bordes del rasgón. Hilvane un lado del calzo en su lugar.
- Recorte el calzo.

Functional Stitches

Maxi-Topstitch/Ric-Rac

Maxi-topstitch and ric-rac are invaluable stitch patterns. They are especially effective in producing bold topstitching to enhance sporty garments with that professionally tailored look.

Topstitching

- Stitch: maxi-topstitch **15** or ric-rac **14.**
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

NOTE: *The Even Feed foot cannot be used with the maxi-topstitch or ric-rac stitch.*

A. Adjusting Reverse Stitches

For good appearance, forward and reverse stitches that make up the maxi-topstitch should be balanced. Refer to Chapter 3, Electronic Sewing, page 40 for information on adjusting stitch balance.

B. Procedure

- Draw needle and bobbin threads under foot to back of machine. Hold thread ends and by turning the hand wheel *toward you,* position needle in fabric.
- Lower presser foot and start machine, holding thread ends at back of foot as first few stitches are made.
- Guide fabric lightly, letting the machine make the back-and-forth stitches that form the maxi-topstitch or ric-rac stitch.

When stitching across fold and seam joinings, hold the fabric taut in front and back of the presser foot, as shown, to assist feeding. This type of support is essential for thick, soft fabrics.

CAUTION: *Do not pull fabric while you apply gentle or firm tension, as this may deflect needle, causing it to break.*

Les points pratiques

Maxi-surpiqûres et ric-rac

Les points maxi-surpiqûres et ric-rac sont d'une valeur incomparable pour la couture. Ils réussissent particulièrement à reproduire des surpiqûres prononcées pour rehausser l'apparence de vêtements sport et pour donner un aspect tailleur.

Les surpiqûres

- Point: point maxi-surpiqûres **15** ou ric-rac **14.**
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

NOTE: *On ne peut pas utiliser le pied pour entraînement égal pour les points maxi-surpiqûres ou ric-rac.*

A. Comment régler les points en marche arrière

Afin de donner une belle apparence, il faut que les points avant et arrière, qui composent le point maxi-surpiqûres soient équilibrés. Consultez la page 40, au 3e chapitre, La couture électronique, pour de plus amples renseignements sur le réglage de l 'équilibre des points.

B. Méthode

- Tirez les fils de l'aiguille et de la canette sous le pied presseur, vers l'arrière de la machine. Retenez les extrémités des fils et tournez le volant à main *vers l'avant* afin de placer l'aiguille dans le tissu.
- Abaissez le pied presseur et actionnez la machine, tout en retenant les extrémités des fils à l'arrière du pied alors que les premiers points se cousent.
- Guidez légèrement le tissu, tout en laissant la machine coudre les point d'avance et de recul qui forment les points maxi-surpiqûres et ric-rac.

Lorsque la couture traverse des plis et autres coutures, exercez une tension en retenant la couture à l'avant et à l'arrière du pied presseur, ainsi qu'illustré, afin d'aider le mouvement du tissu. Il est essentiel de fournir ce genre de support aux tissus épais et souples.

AVERTISSEMENT: *Ne tirez pas le tissu alors que vous exercez une tension légère ou ferme, car l'aiguille pourrait dévier et même se casser.*

Puntos funcionales

Punto maxi en paralelo/ric-rac

Los puntos maxi en paralelo y ric-rac forman puntos de gran valor. Son especialmente eficaces para producir puntos en paralelo gruesos para adornar vestidos de deportes con esta apariencia profesional de sastre.

Puntos en paralelo

- Punto: punto en paralelo maxi **15** o ric-rac **14.**
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

NOTA: *No se puede usar el prensatelas para alimentación uniforme con el punto maxi en paralelo o ric-rac.*

A. Ajuste de puntos inversos

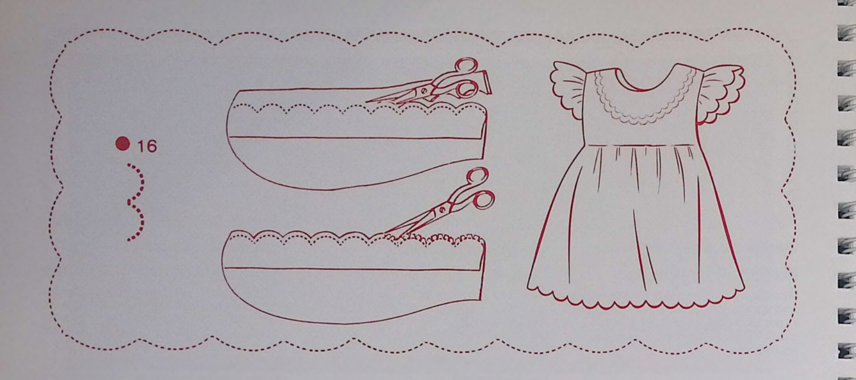
Para la buena apariencia, hace falta equilibrar los puntos hacia adelante y atrás que forman parte del punto maxi en paralelo. Véase el Capitulo 3, Costura electrónica, página 40 para detalles sobre el ajuste del equilibrio del punto.

B. Procedimiento

- Traiga los hilos de la aguja y de la bobina por debajo del prensatelas hacia la parte posterior de la máquina. Sujete los extremos de los hilos y girando el volante *hacia Usted,* ponga la aguja en la tela.
- Baje el prensatelas y ponga la máquina en marcha, sujetando los extremos de los hilos por la parte posterior del prensatelas a la vez que da las primeras puntadas.
- Guíe la tela ligeramente, dejando que la máquina haga los puntos hacia adelante y atrás que forman el punto maxi en paralelo o el punto ric-rac.

Cuando cosa a través de dobleces y uniones de costuras, aplique tensión sujetando la costura por la parte frontal y la parte posterior del prensatelas, como se muestra, para ayudar a la alimentación. Este tipo de apoyo es esencial en telas gruesas y suaves.

CUIDADO: *No tire de la tela mientras Usted aplica una tensión muy suave o muy firme, ya que ésto puede desviar la aguja, haciendo que se rompa.*



Scallop Stitch

Scalloping adds interest to blouses, dresses, lingerie, and children's clothes. Scallops will be perfect in form and evenly spaced when you use the scallop stitch. The decorative uses of this stitch are numerous. Use your imagination to create new uses for this stitch.

Scalloping Edges

- Stitch: scallop **16.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

- Place right sides of fabric together. Shaped or bias edges should be interfaced. Stitch scallops.
- After stitching, trim seam allowance to 3 mm (1/8 inch) or less.
- Clip points down to flat stitch of scallops with scissors and, if necessary, to make points lie flat, notch curves.
- Turn to the right side and gently push scallops out. Press flat.

Le point de feston

Les festons enjolivent les blouses, robes, lingerie et vêtements d'enfants. Ce point reproduit des festons parfaitement formés et uniformément espacés. Le point de feston offre de nombreuses applications de fantaisie. Donnez libre cours à votre imagination afin d'en créer de nouvelles.

Comment festonner les lisières

- Point: point de feston **16.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

- Placez le tissu endroit sur endroit. Il faut entoiler les lisières à formes découpées ou sur le biais. Cousez les festons.
- Après avoir fait cette couture, rognez la valeur de couture à 3 mm.
- Faites une entaille, à l'aide de ciseaux, jusqu'au point droit entre chacun des festons et, si nécessaire, crantez les courbes afin que les festons reposent à plat.
- Tournez à l'endroit et poussez délicatement les festons pour les sortir. Pressez à plat.

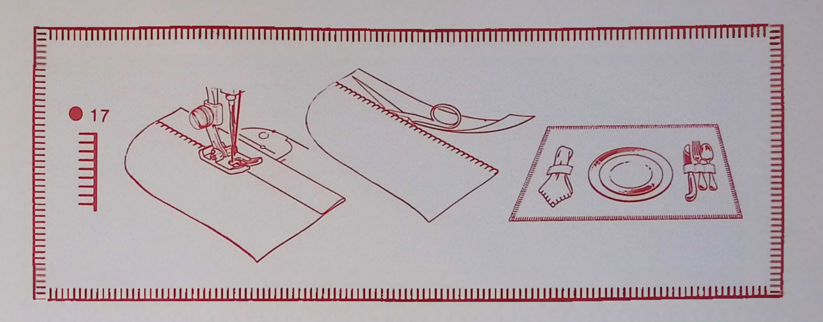
Punto de festón

Los festones ponen mucho interés en blusas, vestidos, lencería y ropa de niños. Los festones saldrán con una forma perfecta y espaciados con igualidad cuando Usted use el punto de festón. Los usos decorativos de este punto son muy numerosos. Use su imaginación para la creación de nuevos usos para este punto.

Festones

- Punto: festón **16.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

- Coloque los lados derechos de la tela juntos. Los bordes con forma o al bies deben tener superficie de contacto. Cosa los festones.
- Después de coser, recorte la pestaña a 3 mms o menos.
- Recorte las puntas con unas tijeras y en caso necesario, para que las puntas queden planas, entalle las curvas.
- Vuelva al lado derecho y suavemente empuje los festones hacia afuera. Planche hasta que estén planos.



Paris Point Stitch

The Paris point stitch is a traditional pattern used for picot-like edges and appliqué. A touch of quiet elegance is added to table and bed linens when hems are finished with the Paris point stitch. It is most effective when used on firm, plain weave fabrics such as lawn or organdy.

Picot Edges

- Stitch: Paris point stitch **17.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate **only.**
- Special purpose foot **only.**

A dainty and decorative picot-like edge can be made very simply in fine, sheer fabrics when you use the Paris point stitch. The fine hemstitched finish produced by this stitch is particularly appropriate for edging ruffles because it eliminates bulk. Soft fabrics such as chiffon and voile, can be given a picot edge if they are supported by a crisp fabric underlay while being stitched. Always make a test sample to determine the need for an underlay and the correctness of stitch width, stitch balance and thread tension.

- Use a winged needle Style 2040 and a medium cotton thread.
- Mark stitching line approximately 1.2 cm (1/2 inch) in from raw edge of fabric.
- Stitch along marked line, placing fabric so that the edge to be finished is turned to the right.
- Trim fabric close to the right side of line of stitching as shown.

Le point d'engrêlure

Le point d'engrêlure est un point traditionnel pour faire des bordures à apparence engrêlée et pour poser des appliques. On ajoute un cachet de sobre élégance au linge de table et à la literie lorsqu'on en borde les ourlets au point d'engrêlure. Il produit son plus bel effet sur un tissu ferme et uni, comme le linon ou l'organdi.

Engrêlures

- Point: point d'engrêlure **17.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usge ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage **seulement.**
- Pied pour usage spécialisés **seulement.**

Il est possible de produire très simplement une bordure engrêlée, délicate et décorative, dans des tissus fins et diaphanes, à l'aide du point d'engrêlure. Un ourlet exécuté au point d'engrêlure convient particulièrement bien aux bordures de volants, car il élimine l'épaisseur. On peut appliquer une bordure engrêlée aux tissus souples, comme chiffon et voile, s'ils sont soutenus par un entoilage rigide alors qu'on les coud. Il faut toujours effectuer un essai préalable afin de déterminer si un entoilage est nécessaire et pour s'assurer des réglages appropriés de largeur et équilibre du point ainsi que de tension sur le fil.

- Utilisez une aiguille empennée, Style 2040, et un fil de coton moyen.
- Marquez la ligne de couture à environ 1,2 cm de la lisière brute du tissu.
- Cousez le long de la ligne ainsi marquée, tout en plaçant le tissu de sorte que la lisière qu'il faut finir soit tournée vers la droite.
- Rognez le tissu à proximité du côté droit de la ligne de couture, ainsi qu'illustré.

Punto de París

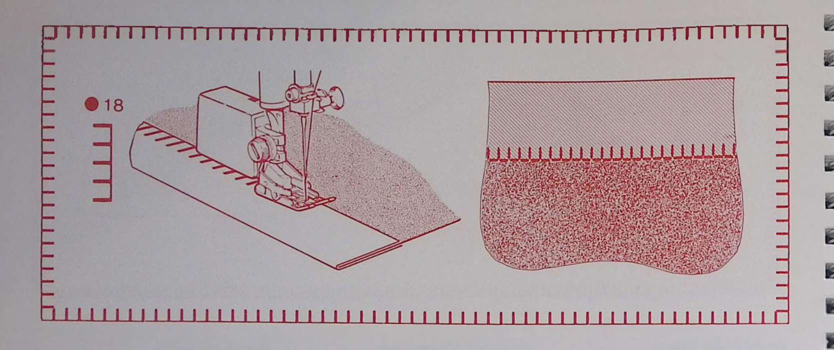
El punto de París es un modelo tradicional que se usa para bordes de encaje y apliqué. Se añade un toque de suave elegancia a manteles y ropa de cama cuando se acaben los dobladillos con el punto de París. Es eficaz sobre todo con telas tejidas firmes taies como organdí o linón.

Bordes picot

- Punto: punto de París **17.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general **solamente.**
- Prensatelas para uso especial **solamente.**

El posible realizar de manera muy simple un borde de encaje decorativo muy fino en telas muy delgadas con el punto de París. El acabado de dobladillo producido por este punto es particularmente apropriado para orlar volantes fruncidos porque elimina bulto. Telas suaves taies como soplillo y espumilla, pueden recibir una guarnición de encaje si están reforzadas con un calzo muy firme durante la costura. Siempre haga una prueba para determinar la necesidad de un calzo y la aptitud del ancho del punto, el equilibrio del punto y la tensión del hilo.

- Use una aguja de alas del Estilo 2040 y un hilo de algodón mediano.
- Indique la línea de costura en 1,2 cm aproximadamente del borde de la tela.
- Dé puntos a lo largo de la línea indicada y sitúe la tela de tal manera que el borde a ser acabado esté dirigido hacia la derecha.
- Recorte la tela cerca del lado derecho de la línea de costura, como se muestra.



Blanket Binding Stitch

The blanket binding stitch is an exciting stitch on your machine. This stitch, traditionally a hand embroidery stitch, can be used to decorate the edges of your fabric. Use it to replace old bindings on your favorite blankets. The blanket binding stitch is particularly suitable for this application because it combines utility with beauty.

Blanket Binding

- Stitch: blanket binding stitch **18.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed.
- General purpose needle plate.
- *Even Feed* foot.

We recommend the use of the *Even Feed* foot for this application. It ensures smooth feeding and prevents fabric slippage.

- Make a sample first to determine the correct stitch width setting, if programmed stitch is not suitable. See Chapter 3, Electronic Sewing, page 41 for instructions on adjusting stitch width.
- Remove worn binding and hand baste new binding securely in place.
- Stitch and remove basting.

Le point de languette pour border les couvertures

Le point de languette est un nouveau point intéressant offert par votre machine. Ce point qui, autrefois, était un point de broderie à la main, sert à garnir les bordures de tissu. Utilisez-le pour remplacer les bordures défraîchies de vos couvertures préférées. Le point de languette convient particulièrement à cette application car il marie le pratique à la fantaisie.

Bordure de couverture

- Point: point de languette **18.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied *pour entraînement égal.*

Nous recommandons l'usage du pied *pour entraînement égal* pour cette application. Il assure que le tissu avance uniformément sans qu'il ne glisse.

- Effectuez un essai préalable afin de déterminer le réglage de largeur du point si le réglage programmé ne convient pas. Consultez la page 41 du 3e chapitre, La couture électronique, afin de déterminer comment régler la largeur du point.
- Enlevez la bordure défraîchie et faufilez solidement la bordure neuve à la main.
- Cousez à la machine et défaufilez.

Punto de ribete de cubierta

El punto de ribete de cubierta es un punto interesante en su máquina. Este punto, tradicionalmente bordado a mano, puede ser usado para decorar las orillas de su tela. Uselo para reemplazar ribetes viejos en sus cubiertas preferidas. Este punto es especialmente adecuado para esta aplicación porque combina utilidad con belleza.

Ribete de cubierta

- Punto: punto de ribete de cubierta **18.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para *alimentación uniforme.*

Recomendamos el uso del prensatelas para *alimentación uniforme* para esta aplicación. Asegura una alimentación continua y evita el resbalamiento de la tela.

- Haga una prueba primero para determinar el correcto ajuste del ancho del punto, en caso de que no conviniera el punto programado. Véase el Capítulo 3, Costura electrónica, página 41, para instrucciones sobre el ajuste del ancho del punto.
- Remueva el ribete viejo e hilvane a mano el nuevo ribete en su lugar.
- Cosa y saque el hilvanado.



Faggoting (Featherstitch)

This stitch is extremely versatile. Use it for stretchable straight stitch seams in knit and stretch fabrics at stitch width **0.** Use it for embroidering and quilting. There are numerous applications for this stitch. Two of them have been provided below.

Faggoting

- Stitch: faggoting (featherstitch) **19.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

The art of joining two pieces of fabric with an open, lacy decorative stitch is called faggoting.

- Turn under (and hem by hand slipstitching) the raw edges of the fabric strips or seams to be joined. Press flat or you may zig-zag raw edges.
- Baste two fabric edges to be joined on to tissue paper leaving approximately 3 mm (1/8 inch) gap between the two edges. Stitch, guiding two fabric edges under the centre of presser foot. Allow the needle to alternately make a stitch in each fabric strip and two stitches in the centre of the opening. The tissue paper should be gently pulled off when faggoting is completed.

Le point de chausson (Point d'arêtes)

Ce point offre de multiples applications. Utilisez-le pour les coutures droites extensibles dans les tricots et tissus extensibles, à la largeur de point **0,** ainsi que pour la broderie et le matelassé. Deux de ses nombreux usages sont présentés ci-dessous.

Le point de chausson

- Point: point de chausson (point d'arêtes) **19.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

L'art de joindre deux pièces de tissu à l'aide d'un point de fantaisie ouvert et ajouré se nomme le point de chausson.

- Repliez par en-dessous (et ourlez à la main, au point glissé) les lisières brutes des bandes de tissu ou des coutures qu'il vous faut joindre. Pressez à plat au fer, ou finissez les lisières brutes au point zig-zag.
- Faufilez sur un morceau de papier de soie les deux lisières de tissu qu'il vous faut joindre, tout en laissant un écart d'environ 3 mm entre elles. Cousez, tout en guidant les deux lisières de tissu sous le centre du pied presseur. Permettez à l'aiguille de piquer alternativement dans chacune des bandes de tissu, et de faire deux points au centre de l'ouverture. Il faut enlever délicatement le papier de soie lorsque vous avez terminé le point de chausson.

Vainicas (Punto de pluma)

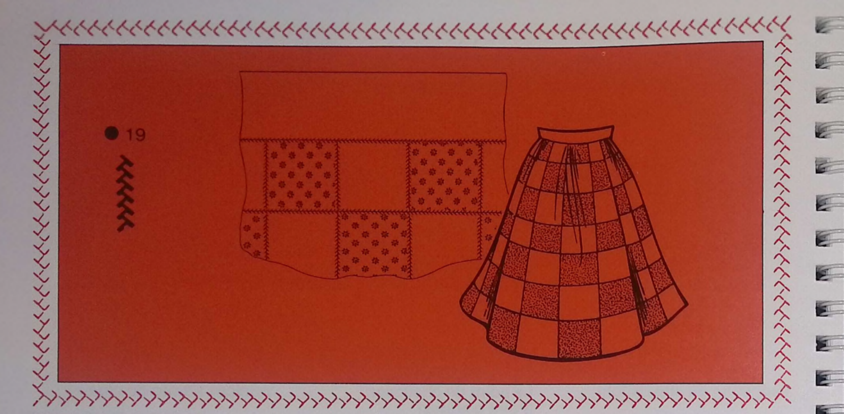
Es de una versatilidad extrema. Uselo para costuras de punto recto estirables, en materiales de punto y elásticos con un ancho de punto **0.** Uselo para bordados y acolchados. Hay numerosas aplicaciones para este punto. Más adelante le mostramos dos de ellas.

Vainicas

- Punto: vainicas (punto de pluma) **19.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.
- Rango de velocidad: **MIN.**

El arte de unir dos pedazos de tela con un punto abierto, que parece encaje y es decorativo se llama hacer vainica.

- Doble hacia adentro (y haga un dobladillo a mano con punto de corredizo) los bordes en bruto de las cintas de tela o las costuras que vaya a unir. Prense hasta que esté plano o es posible que le salgan los bordes en zig-zag.
- Hilvane los dos bordes de tela que va a unir en papel de seda y deje aproximadamente 3 mms de espacio entre los dos bordes de la tela debajo del centro del prensatelas. Deje que la aguja alternativamente dé un punto en cada cinta de tela y dos puntos en el centro de la abertura. El papel de seda se debe sacar con cuidado cuando se haya acabado de hacer la vainica.



Patchwork Quilting

- Stitch: faggoting (featherstitch) **19.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

Patchwork for quilts and wearing apparel, formerly put together with hand stitching, can be quickly pieced and decorated at the same time by using the featherstitch. Joinings are both flexible and durable when this method is used.

Procedure

- Cut a fabric underlay to size. Baste a light layer of padding to underlay if a quilted effect is desired.
- Prepare patches, turning under 6 mm (1/4 inch) seam allowance. On non-woven fabric this step is not necessary.
- Baste patches to underlay in arrangement desired, butting all edges.
- Stitch in lengthwise and crosswise rows, allowing stitches to straddle patches.

Courtepointe et matelassé

- Point: point d'arêtes **19.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

Aujourd'hui, grâce au point d'arêtes, il est possible d'assembler et de garnir simultanément la courtepointe pour couvre-lits ainsi que le matelassé pour vêtements, alors qu'autrefois il fallait le faire à la main. La couture d'assemblage résultant de cette méthode à la machine est à la fois flexible et durable.

Méthode

- Taillez un entoilage de tissu à la grandeur entière. Faufilez une mince couche de matelassure si un effet matelassé est désiré.
- Préparez des carrés de tissu, tout en repliant par en-dessous une valeur de couture de 6mm. Les tissus non-tissés ne requièrent pas qu'on les replie ainsi.
- Faufilez les carrés à l'entoilage selon le motif désiré, de sorte que toutes les lisières des carrés s'aboutent.
- Faites des coutures en rangs de longueur et de largeur, de sorte que les points chevauchent les carrés.

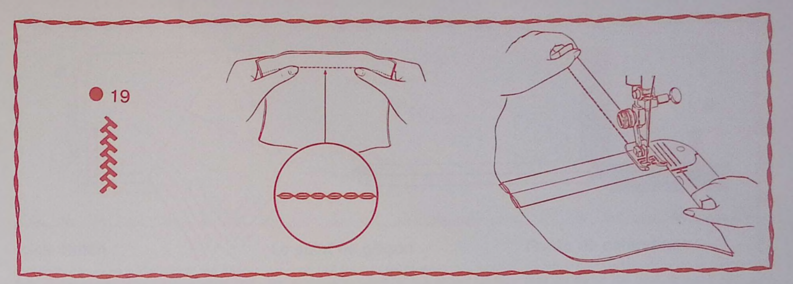
Acolchado hecho con parcheados

- Punto: vainicas (punto de pluma) **19.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

El parcheado para acolchados y prendas de vestir, que anteriormente se hacía a mano, se puede hacer y decorar con rapidez al mismo tiempo si se usa este punto. Las uniones son a la vez flexibles y duraderas cuando se usa este método.

Procedimiento

- Corte un calzo de tela al tamaño que desee. Hilvane una ligera capa de guata al calzo de tela si desea un efecto de acolchado.
- Prepare los parches, doblando hacia adento 6 mms de pestaña. Si trabaja con telas no tejidas en lanzadera este paso no será necesario.
- Hilvane los parches al calzo de tela de acuerdo con el diseño o arreglo que desee, acornando los bordes.
- Dé los puntos en sentido longitudinal y a través en hileras, y deje que los puntos pasen sobre los parches.



Straight Stretch Stitch

The straight stretch stitch is used for stretchable straight seams in knit and stretch fabric. This stitch is produced by setting the machine for faggoting (featherstitch) **19** and by using a **0** stitch width. Set your machine according to the code and follow the sewing procedure below, when stretchable straight seams are desired.

- Stitch: faggoting (featherstitch) **19.**
- Stitch width: **0.**
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.
- Speed range: **MIN.**

Procedure

Make a test sample first to determine the best settings for your fabric.

- Pin or baste seam.
- Draw upper and lower threads under foot to back of machine. Hold thread ends and by turning hand wheel *toward you*, position needle in fabric a scant 6 mm (1/4 inch) in from starting edge.
- Lower presser foot and start machine, holding thread ends at back of foot as first few stitches are made.
- Guide fabric lightly, letting the machine make the back-and-forth stitches that give stretch to the seam.

When stitching across folds and seam joinings, apply tension by holding seam in front and back of the presser foot, as shown, to assist feeding. This type of support is essential for thick, soft fabrics.

CAUTION: *Do not pull fabric while you apply gentle or firm tension, as this may deflect needle, causing it to break.*

Le point droit extensible

Ce point sert aux coutures extensibles en ligne droite dans les tricots et tissus extensibles. On le reproduit en réglant la machine au point de chausson (point d'arêtes) **19** et la largeur du point à **0.** Réglez votre machine en suivant le tableau et la méthode ci-dessous lorsque vous désirez obtenir des coutures qui s'étirent.

- Point: point du chausson (point d'arêtes) **19.**
- Largeur du point: **0.**
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.
- Gamme de vitesse: **MIN.**

Méthode

Effectuez un essai préalable afin de déterminer les réglages qui conviennent le mieux au tissu.

- Épinglez ou faufilez la couture.
- Tirez les fils supérieur et inférieur sous le pied, vers l'arrière de la machine. Retenez les extrémités des fils et, en tournant le volant à main *vers l'avant*, placez l'aiguille dans le tissu à 6 mm à peine de la lisière du début.
- Abaissez le pied presseur et actionnez la machine, tout en retenant les extrémités des fils à l'arrière du pied alors que les premiers points se cousent.
- Guidez délicatement le tissu, tout en laissant la machine coudre les points d'avance et de recul qui donnent de l'élasticité à la couture.

Lorsque la couture traverse des plis et autres coutures, exercez une tension en retenant la couture à l'avant et à l'arrière du pied presseur, ainsi qu'illustré, afin d'aider le mouvement du tissu. Il est essentiel de fournir ce genre de support aux tissus épais et souples.

AVERTISSEMENT: *Ne tirez pas le tissu alors que vous exercez une tension légère ou ferme, car l'aiguille pourrait dévier et même se casser.*

Punto recto elástico

El punto recto elástico se usa para costuras rectas estirables en telas de punto y elásticas. Este punto se obtiene al ajustar la máquina para el punto de pluma o vainica **19** y al usar el ancho de punto **0.** Ajuste su máquina según el código y siga el procedimiento de costura indicado abajo, cuando le hacen falta costuras rectas elásticas.

- Punto: vainicas (punto de pluma) **19.**
- Ancho del punto: **0.**
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.
- Rango de velocidad: **MIN.**

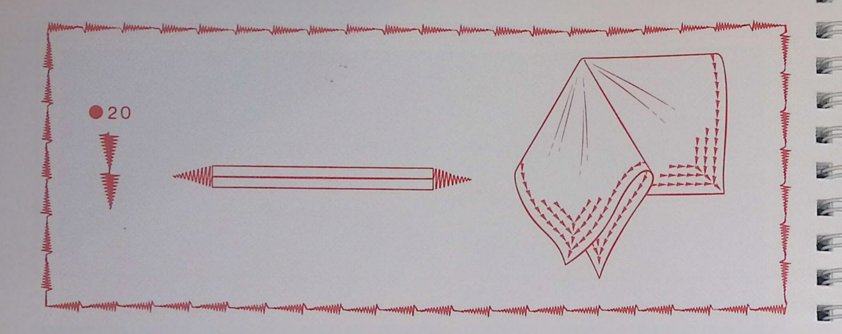
Procedimiento

Haga una muestra de prueba en primer lugar, para determinar el mejor ajuste para su tela.

- Prenda con alfileres o hilvane la costura.
- Traiga los hilos superior e inferior por debajo del prensateleas hasta la parte posterior de la máquina. Sujete los extremos de los hilos y girando el volante *hacia Usted,* ponga la aguja sobre la tela escasamente a unos 6 mms hacia dentro del borde donde va a comenzar.
- Baje el prensatelas y ponga la máquina en marcha, sujetando los extremos de los por la parte posterior del prensatelas a la vez que da las primeras puntadas.
- Guíe la tela ligeramente, dejando que la máquina haga los puntos hacia atrás y hacia adelante que dan elasticidad a la costura.

Cuando cosa a través de dobleces y uniones de costuras, aplique tensión sujetando la costura por la parte frontal y la parte posterior del prensatelas, como se muestra, para ayudar a la alimentación. Este tipo de apoyo es esencial en telas gruesas y suaves.

CUIDADO: *No tire de la tela mientras Usted aplica una tensión muy suave o muy firme, ya que ésto puede desviar la aguja, haciendo que se rompa.*



Arrowhead Stitch

The arrowhead stitch provides a decorative and secure finish on fashion seams or darts that end on the outside of a garment, at the top of pleats, and at the ends of pockets in tailored clothes. Individual pattern units reinforce points of strain. Use the arrowhead stitch on pocket corners in place of bar tacks or in a border design to an effective decorative touch.

Arrowhead Stitch Finish

- Stitch: arrowhead stitch **20.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- Special purpose foot.

- Touch arrowhead stitch **20.**
- Touch ⊙ to turn on pattern repeat. Use of the pattern repeat symbol will stop needle penetration after one pattern unit has been completed.
- Sew. Pattern repeat must be touched each time a single arrowhead is desired.

To create effective border designs, as illustrated, stitch arrowheads from the middle of each side and work out in both directions toward the corners.

Le point fléché

Le point fléché donne une finition ferme et décorative aux coutures et pinces qui se terminent sur l'endroit d'un vêtement, au haut des plis et aux extrémités des poches dans les vêtements tailleur. Une seule pointe de flèche de ce point sert à renforcer les endroits sous tension. Utilisez le point fléché sur les coins de poches au lieu de brides d'arrêt, ou comme motif de bordure pour un peu de fantaisie.

Finition au point fléché

- Point: point fléché **20.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied pour usages spécialisés.

- Touchez le point fléché **20.**
- Touchez le répéteur d'un seul motif ⊙ . L'usage du symbole pour le répéteur d'un seul motif arrête l'aiguille avant qu'elle ne pénètre à nouveau dans le tissu, après avoir terminé une seule unité du motif.
- Cousez. Il faut toucher le répéteur d'un seul motif à chaque fois qu'une seule pointe de flèche est désirée.

Afin de créer des jolis motifs de bordure, ainsi qu'illustré, il faut coudre les flèches en partant du milieu de chaque côté et en s'en éloignant dans les deux directions, vers les coins.

Punto cabeza de flecha

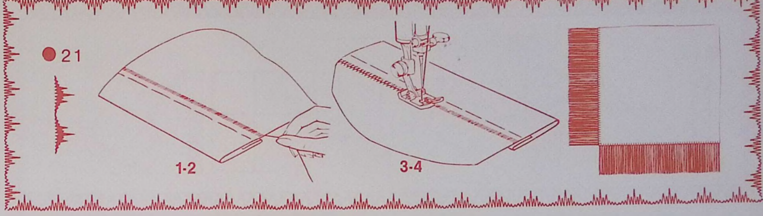
El punto cabeza de flecha da un acabado decorativo y seguro a las costuras de moda o zurcidos que se acaban en el exterior del vestido, en la parte superior de pliegues y en las extremidades de bolsillos en vestidos hechos a medidas. Los modelos individuales refuerzan puntos de esfuerzo. Use el punto cabeza de flecha en esquinas de bolsillos en vez de presillas de barra o en diseños de orilla para lograr un toque decorativo eficaz.

Acabado de punto cabeza de flecha

- Punto: cabeza de flecha **20.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso especial.

- Toque el punto cabeza de flecha **20.**
- Toque ⊙ para poner la repetición del modelo en marcha. El uso de este símbolo parará la penetración de la aguja después de completar una cabeza de flecha.
- Cosa. Hace falta tocar el símbolo de repetición cada vez que se desee una sola cabeza de flecha.

Para realizar diseños eficaces en las orillas, como se ilustra, produzca las cabezas de flecha desde la mitad de cada lado y progrese en ambos sentidos hacia las esquinas.



Icicle Stitch

Drawn thread work is the simple but effective technique of removing crosswise and lengthwise threads from plain weave fabrics and pulling the remaining threads together with decorative stitching. Usually done by hand, this kind of embroidery can be done quickly and easily by machine when you use the icicle stitch. Use it to add textured interest to table linens, dresses, and blouses.

Drawn Thread Work

- Stitch: Icicle stitch **21.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed.
- General purpose needle plate **only.**
- Special purpose foot **only.**

- Insert a winged needle Style 2040 and thread the machine with a fine cotton, silk, or synthetic sewing thread.

1. Turn edge of fabric over twice to make hem of desired width. Fold and press on lengthwise or crosswise thread of fabric. Baste in place.
2. Draw out 2 to 4 threads just above top edge of hem. The number of threads drawn will depend on the texture of the fabric and the depth of the open work desired.
3. Place work, right side up, under presser foot *with the hem toward the right.*
4. Lower the presser foot and stitch, guiding the hem edge under the needle so that the flat edges of the stitches are made in the drawn-thread channel or through the single thickness of fabric and the sideward stitches or points *in the hem.*

Fringed Edges

- Cut fabric carefully to correct size.
- Draw a thread for depth of fringe along each side to mark position of stitching.
- Place fabric so that the edge to be fringed is turned to the right.
- Stitch with matching or contrasting thread along marked lines, pivoting on the needle at corners.
- Fray fabric threads between stitching and fabric edges to form fringe.

Le point de glaçon

La couture à fils tirés est une technique simple et efficace qui consiste à retirer les fils de trame et de chaîne d'un tissu à tissage uni et à retenir les autres fils à l'aide de points de fantaisie. Ce genre de broderie, normalement exécutée à la main, est très rapide à la machine, grâce au point de glaçon. Utilisez-le pour enjoliver votre linge de table ainsi que vos robes et blouses.

Couture à fils tirés

- Point: point de glaçon **21.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Plaque à aiguille tout usage **seulement.**
- Pied pour usages spécialisés **seulement.**

- Introduisez une aiguille empennée, Style 2040, et enfilez la machine à l'aide d'un fil de coton fin, de soie ou d'un fil synthétique.

1. Tirez 2 ou 4 fils immédiatement au-dessus de la lisière supérieure de l'ourlet. Le nombre de fils tirés dépend de la texture du tissu et de la largeur d'ajour désirée.
2. Repliez la lisière du tissu deux fois pour faire un ourlet de la largeur désirée. Repliez et pressez sur un fil de chaîne ou un fil de trame du tissu. Faufilez en place.
3. Placez le travail, endroit sur le dessus, en-dessous du pied presseur *de sorte que l'ourlet se trouve vers la droite.*
4. Abaissez le pied presseur et cousez tout en guidant la lisière de l'ourlet sous l'aiguille de sorte que les points tombent dans la ligne d'ajour formée par le fil tiré ou dans une seule épaisseur du tissu, et que les points latéreaux tombent *dans l'ourlet.*

Lisières frangées

- Taillez soigneusement le tissu à la bonne grandeur.
- Tirez un fil de chaque côté afin d'indiquer le maximum de largeur de la frange, marquant ainsi l'emplacement de la couture.
- Placez le tissu de sorte que la lisière où il faut faire une frange soit tournée vers la droite.
- Faites une couture le long de la ligne ajourée, à l'aide de fil s'harmonisant ou contrastant avec le tissu, en faisant pivoter ce dernier autour de l'aiguille à chaque coin.
- Effrangez les fils du tissu entre la couture et la lisière du tissu pour former une frange.

Punto de carámbano

La labor de calado consta en la simple técnica de sacar los hilos longitudinales y al través de telas de tejido común y de juntar los hilos restantes con puntos decorativos. Tradicionalmente hecho a mano, este tipo de bordado puede realizarse rápida y fácilmente con máquina cuando se usa el punto de carámbano. Uselo para añadir un toque de textura a mantelería, prendas y blusas.

Labor de calado

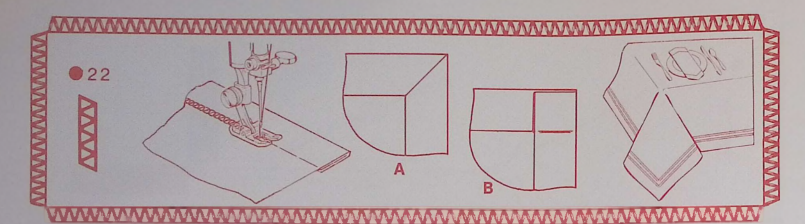
- Punto: punto de carámbano **21.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Plancha de aguja para uso general **solamente.**
- Prensatelas para uso especial **solamente.**

- Inserte una aguja de alas, Estilo 2040 y enhebre la máquina con hilo fino de costura de algodón, seda o sintético.

1. Doble el borde de la tela dos veces para realizar un dobladillo del ancho deseado. Doble y aplaste según el hilo de tela longitudinal o al través. Hilvane en su lugar.
2. Saque 2 a 4 hilos apenas encima del borde superior del dobladillo. El número de hilos sacados dependerá según la textura de la tela y de la profundidad de la labor deseada.
3. Posicione la labor, el lado derecho hacia arriba, bajo el prensatelas *con el dobladillo hacia la derecha.*
4. Baje el prensatelas y cosa, guiando el borde del dobladillo bajo la aguja de manera que los bordes flacos de los puntos penetren en el canal del hilo sacado o a través del espesor de la tela y de los puntos de costado *en el dobladillo.*

Bordes franjeados

- Corte la tela cuidadosamente según el tamaño correcto.
- Saque un hilo para indicar la dimensión de la franja a lo largo de cada lado para marcar la posición de la costura.
- Ponga la tela de manera que el borde a franjear se dirija a la derecha.
- Dé puntos con hilo igual o de contraste a lo largo de las líneas indicadas, girando en la aguja en las esquinas.
- Deshilache los hilos de la tela entre los puntos y las orillas de la tela para producir franjas.



Turkish Hemstitch

Although the Turkish hemstitch may be used creatively in appliqué work or in joining patchwork, it is traditionally used for hemstitching. A rich, tasteful appearance is added to table and bed linens when hems are finished with Turkish hemstitching. This type of hemstitching is best used on firm, plain-weave fabrics such as linen or organdy.

Turkish Hemstitching

For effective drawn-thread work use the Turkish hemstitch on fabrics from which threads can readily be drawn, such as linen. Try using **2X** (two-times) with the Turkish hemstitch for a lovely exaggerated effect.

- Stitch: Turkish hemstitch **22.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate **only.**
- Special purpose foot **only.**
- Speed range: **MIN.**

- Insert a winged needle Style 2040 to create large penetrations desirable in hemstitching. Use a fine cotton or silk thread.
- Fold a double hem of desired width on lengthwise or crosswise thread of fabric. Baste in place.
- Mark or baste a guideline on right side of fabric just above top edge of hem.
- Place work, right side up, under presser foot with hem turned to the right.
- Lower presser foot and stitch, guiding hem edge under needle so that stitches on right side of hemstitching are made over hem edge (in single thickness of fabric) and stitches on left side penetrate thickness of hem.

Turning a Corner

Hems in household linens are usually mitred (illustration **A**) at the corners, but they may also be turned in with a double overlap (illustration **B**) and stitched edge to edge. Mitred corners should be pivoted on needle at inside point of the mitre. To pivot, leave needle in fabric at corner.

NOTE: MIN *speed setting is recommended for sewing with the Turkish hemstitch.*

Le point d'ourlet turc

Une note de richesse et d'élégance s'ajoute au linge de table et à la literie dont les ourlets sont finis au point d'ourlet turc. Ce point d'ourlet convient le mieux aux tissus fermes, de tissage uni, comme la toile de lin ou l'organdi.

Le point d'ourlet turc

Pour obtenir un bel effet à fils tirés, utilisez le point d'ourlet turc sur des tissus dont les fils se tirent facilement, comme la toile de lin. Essayez le symbole **2X** (deux fois) de concert avec le point d'ourlet turc et vous obtiendrez ainsi un effet exagéré du point, qui est très joli.

- Point: point d'ourlet turc **22.**
- Largeur du point: programmée ou selon usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage **seulement.**
- Pied pour usages spécialisés **seulement.**
- Gamme de vitesse: **MIN.**

- Utilisez une aiguille empennée Style 2040 afin d'obtenir de larges piqûres, désirables pour le point d'ourlet. Utilisez un fil de coton fin ou de soie.
- Repliez un ourlet double de la largeur désirée sur un fil de chaîne ou de trame du tissu. Faufilez en place.
- Marquez ou faufilez une ligne-guide sur l'endroit du tissu, juste au-dessus de la lisière supérieure de l'ourlet.
- Placez le travail, endroit sur le dessus, sous le pied presseur, de sorte que l'ourlet repose vers la droite.
- Abaissez le pied presseur et cousez tout en guidant la lisière de l'ourlet sous l'aiguille de sorte que les points à droite de la couture d'ourlet tombent par-dessus la lisière de l'ourlet (dans une seule épaisseur du tissu) et que les points à gauche pénètrent dans l'épaisseur entière de l'ourlet.

Comment tourner à angle droit

Les ourlets de linge de maison sont normalement cousus en onglet sur les coins (illustration **A**), mais on peut également les replier pour qu'ils se chevauchent (illustration **B**) et les coudre d'une lisière à l'autre. Il faut pivoter les coins en onglet alors que l'aiguille se trouve à la pointe intérieure de l'onglet. Pour faire pivoter, laissez l'aiguille dans le tissu, à l'emplacement du coin.

NOTE: *On recommande le réglage* **MIN** *pour le point d'ourlet turc.*

Punto de dobladillo turco

Se añade una apariencia rica y de buen gusto a mantelería y ropa de cama cuando los dobladillos se realizan con puntos de dobladillo turco. Este tipo de punto se usa con los mejores resultados en telas de tejido común firmes tales como organdí o lino.

Punto de dobladillo turco

Para labores de calado eficaces, haga uso del punto de dobladillo turco con telas de las cuales es posible sacar los hilos fácilmente, tal como lino. Use el **2X** (dos veces) con este punto para lograr un bonito efecto exagerado.

- Punto: punto de dobladillo turco **22.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general **solamente.**
- Prensatelas para uso especial **solamente.**
- Rango de velocidad: **MIN.**

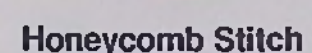
- Inserte una aguja de alas, Estilo 2040, para realizar grandes penetraciones que son deseables para este tipo de punto. Use hilo fino de algodón o seda.
- Haga un dobladillo doble del ancho deseado según el hilo longitudinal o al través de la tela. Hilvane en su lugar.
- Marque o hilvane una línea-guía en el lado derecho de la tela apenas encima del borde superior del dobladillo.
- Sitúe la labor, lado derecho arriba, bajo el prensatelas con el dobladillo hacia la derecha.
- Baje el prensatelas y cosa, guiando el borde del dobladillo bajo la aguja de manera que los puntos en el lado derecho del dobladillo se hagan por encima del borde (en espesor único de la tela) y que los puntos en el lado izquierdo penetren el espesor del dobladillo.

Doblar esquinas

Los dobladillos en mantelería doméstica vienen generalmente con inglete (ilustración **A**) en las esquinas, pero puede ser que se doblen hacia adentro con solapa doble (ilustración **B**) y con puntos de borde a borde. Hace falta girar las esquinas con inglete en la aguja en el interior del ángulo. Para girar, deje la aguja dentro de la tela en la esquina.

NOTA: *Se recomienda un ajuste de velocidad* **MIN** *para el punto de dobladillo turco.*

23



Honeycomb Stitch

The honeycomb stitch is ideal for smocking and it is useful for mending, overcasting and attaching lingerie elastic, stretch lace and blanket binding. Use this versatile stitch to create decorative designs on fabrics that stretch.

Replacing Lingerie Elastic

- Stitch: honeycomb stitch **23.**
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed.
- Stitch balance: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose needle plate.
- General purpose foot or special purpose foot.

- Fit elastic for desired snugness at waistline, allowing 2.5 cm (1 inch) for joining. Lap ends to form a band and stitch together as shown using a Style 2045 needle.
- Divide elastic band into four equal segments and mark with pins. Do the same to the garment. Then pin together at corresponding points, pinning elastic over right side of fabric, top edges even.
- Sew a few straight stitches to anchor elastic to fabric.
- Select honeycomb.
- Then hold elastic and garment edge taut as you stitch so that it will remain stretchable after stitching is completed.

CAUTION: *Do not pull the fabric while you are stitching as this may deflect the needle, causing it to break.*

Le point nid d'abeilles

Le nid d'abeilles est idéal pour les smocks et il s'avère pratique pour raccommoder, surjeter, poser les élastiques dans la lingerie, poser de la dentelle extensible et coudre les bordures de couvertures. Utilisez ce point aux usages multiples pour créer vos propres motifs sur les tissus extensibles.

Pose d'un élastique de sous-vêtement

- Point: point nid d'abeilles **23.**
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Longueur du point: programmée.
- Équilibre du point: programmé ou selon l'usage ou le tissu.
- Plaque à aiguille tout usage.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.

- Ajustez l'élastique afin qu'il soit suffisamment serré à la taille, tout en y ajoutant une longueur de 2,5 cm pour le joindre ensemble. Chevauchez les extrémités et cousez ensemble ainsi qu'illustré, à l'aide d'une aiguille Style 2045.
- Répartissez l'élastique en quatre segments égaux et marquez avec des épingles. Procédez de la même façon sur le vêtement. Épinglez ensuite ensemble aux points qui correspondent, en épinglant l'élastique par-dessus l'endroit du tissu, de sorte que les lisières soient à égalité.
- Cousez quelques points droits afin d'immobiliser l'élastique au tissu.
- Réglez la machine au point nid d'abeilles.
- Tenez ensuite sous tension l'élastique et la lisière du vêtement tout en cousant, afin qu'ils conservent leur élasticité lorsque la couture sera parachevée.

AVERTISSEMENT: *Ne tirez pas le tissu en cousant, car l'aiguille pourrait dévier et même se casser.*

Punto de panal de abejas

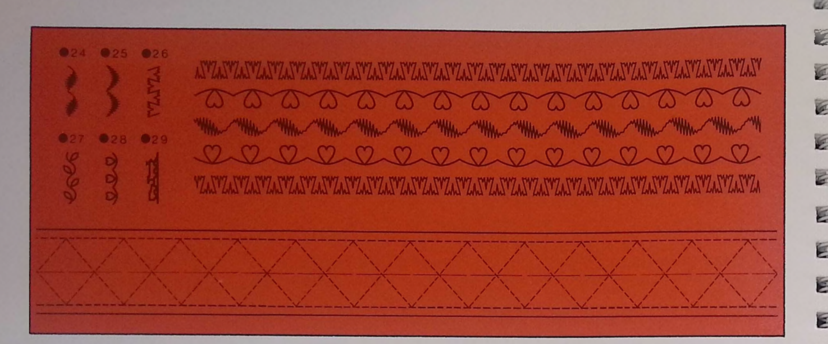
El punto de panal de abejas es ideal para fruncir y es de gran utilidad para remendar, sobrehilar, y sujetar encajes elásticos y para ribetear mantas. Use este punto versátil para crear diseños decorativos en telas que sean elásticas.

Cómo reponer el elástico en lencería

- Punto: panal de abeja **23.**
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Longitud del punto: programada.
- Equilibrio del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Plancha de aguja para uso general.
- Prensatelas para uso general o especial.

- Entalle el elástico para conseguir la comodidad que desee en la cintura, dejando 2,5 cms para unir. Solape los extremos para formar una cinta y cosa como se muestra usando una aguja Estilo 2045.
- Divida la cinta elástica en cuatro segmentos iguales y marque con alfileres. Haga lo mismo con la prenda. Después ponga alfileres en los puntos correspondientes prendiendo el elástico sobre el derecho de la tela, rematando los bordes por igual.
- Cosa unos pocos puntos para anclar el elástico a la tela.
- Seleccione el panal de abejas.
- Después sujete el elástico y el borde de la prenda tensos mientras cose, de manera que permanezca con elasticidad después de terminar el trabajo.

CUIDADO: *No tire de la tela mientras está cosiendo ya que ésto puede desviar la aguja haciendo que se rompa.*



Decorative Stitching

Your sewing machine has several stitches which are purely decorative. These versatile stitches allow you to add imagination and creativity to your sewing projects. With these decorative stitches, you can apply to clothes and household items: interesting details, youthful and feminine accents, and personalized effects. Some of the many applications of the decorative stitches include border designs, appliqué, twin-needle stitching, finished hems, smocking, embroidering, monograms and topstitching accent lines on clothes. The following pages illustrate decorative stitches on your machine and provide examples for their creative use.

La couture de fantaisie

Votre machine comporte plusieurs points purement décoratifs. Ces points, aux usages multiples, vous permettent de donner libre cours à votre imagination. Grâce à ces points de fantaisie, vous pouvez ajouter à vos vêtements et votre linge de maison des détails intéressants, des accents jeunes et féminins, enfin, leur donner un cachet tout personnel. Au nombre de leurs nombreuses applications, ces points comptent les appliques, la couture à aiguilles jumelées, la finition des ourlets, les smocks, la broderie, les monogrammes et les surpiqûres pour accentuer certaines lignes du vêtement. Les pages suivantes illustrent ces points de fantaisie qu'offre votre machine et donnent des exemples qui serviront à créer de jolis motifs.

Puntadas decorativas

Su máquina de coser tiene varios puntos que son puramente decorativos. Estos versátiles puntos le permiten dar una mayor imaginación y creatividad a sus proyectos de costura. Con estos puntos tan decorativos, Usted puede aplicar a sus prendas y articulos para su hogar detalles de interés, acentos juveniles y femeninos, y efectos personalizados. Algunas de las muchas aplicaciones de los puntos decorativos incluyen diseños para bordes, apliqués, costuras con las agujas gemelas, dobladillos acabados, adornos fruncidos, bordados, monogramas y lineas de costura doble o paralela que dan acento a las prendas de vestir. Las páginas que siguen ilustran y muestran puntos decorativos que pueden hacerse con su máquina y facilitan ejemplos para su uso creativo.

Border Designs

Border designs that add a decorative touch to wearing apparel and household items can be created by combining different types of straight stitching and zig-zag stitching. Simple or elaborate, delicate or bold, they can be varied to suit the application. Use them as you would a braid or to simulate horizontal, vertical or bias stripes on plain fabric.

Procedure

Mark or crease fabric for the centre line of first row of stitching. If spacing between rows is not greater than 1.3 cm (1/2 inch), gauge additional rows with the presser foot. If spacing is wider, mark for each line of stitching. Use a backing of crisp lawn, organdy or a fusible interfacing. Be sure to make a test sample on a swatch of your fabric to check stitch settings and thread tension, being sure to duplicate thickness and interfacing or backing if appropriate.

Motifs de bordure

Il est possible de créer de jolis motifs de bordure pour vêtements et linge de maison en combinant différents types de points droits et zig-zags. Simples ou élaborés, délicats ou hardis, on peut les varier selon l'application. Faites-en usage comme s'il s'agissait d'un galon, ou pour simuler des rayures horizontales, verticales, ou sur le biais, sur un fond de tissu uni.

Méthode

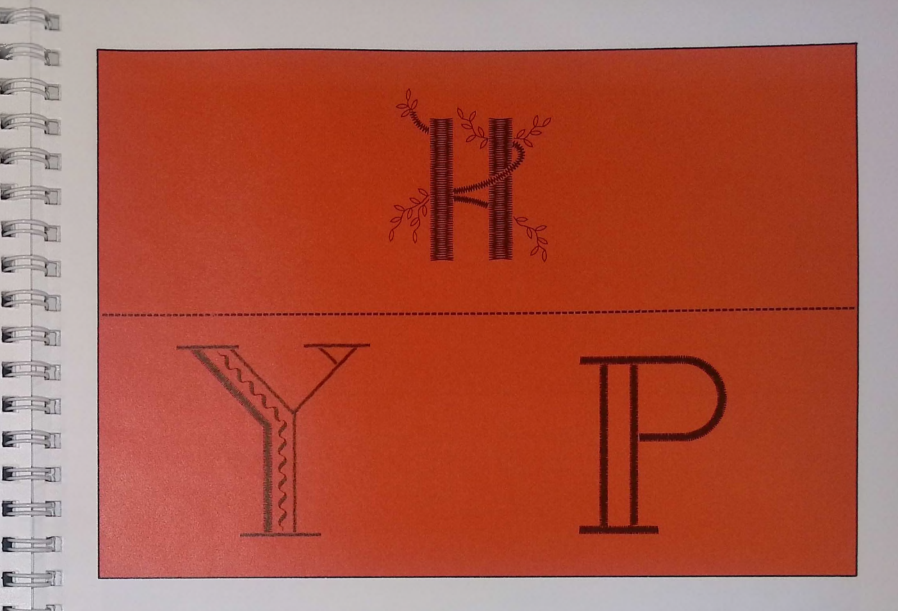
Marquez ou faites une pliure pour indiquer la ligne centrale du premier rang de points. Si l'écart entre les rangs ne dépasse pas 1,3 cm, calibrez les rangs additionnels à l'aide du pied presseur. Si l'écart est plus large, marquez chacune des lignes de points. Utilisez un entoilage de linon rigide, d'organdi ou d'entoilage thermocollant. Ne manquez pas d'effectuer un essai sur une retaille de votre tissu afin de vérifier les réglages du point et de tension sur le fil, tout en vous assurant de reproduire toutes les épaisseurs, y compris l'entoilage s'il a lieu.

Diseños de bordes

Los diseños de bordes que dan un toque decorativo a las prendas de vestir y articulos para el hogar pueden crearse combinando diferentes tipos de puntos rectos y de puntos en zig-zag. Sencillos o elaborados, delicados o atrevidos, pueden variarse para adecuarse a la aplicación que se les dé. Uselos como lo hiciera con una trenza o para simular franjas horizontales, verticales o al bies en telas lisas.

Procedimiento

Marque o doble la tela por la línea central de la primera hilera de puntadas. Si el espacio entre las hileras no es mayor de 1,3 cms, mida las hileras adicionales con el prensatelas. Si el espacio es más grande, marque para cada linea de puntadas. Use un forro de linón cristal, de organdí o una entrecara fusible. Asegúrese de hacer una muestra de prueba en un trozo de su tela para comprobar los ajustes del punto y la tensión del hilo, asegurándose de duplicar el espesor y la entrecara o el calzo si es necesario.



Monograms

Many decorative stitch patterns can be used for monograms and motifs—to add a personal touch to jacket yokes, for example, or for initialing household linens. You can buy designs or create them yourself to suit the stitch pattern you wish to use.

Very simple straight line monograms can be made with the plain zig-zag stitch, or you can create a motif by arranging individual pattern units to form a design. Refer to Chapter 3, Electronic Sewing, page 42 for detailed information on the pattern repeat symbol.

When you use a decorative stitch pattern to form a motif, your machine will automatically be programmed to start at the beginning of the arrowhead, heart, or whatever pattern you have selected.

Monogrammes

De nombreux points-motifs de fantaisie servent à l'exécution de monogrammes et de dessins, ajoutant ainsi un cachet personnel aux empiècements de vestes, par exemple, ou au linge de maison, grâce à l'apposition de votre monogramme. Certains motifs se vendent tout faits, mais il est possible, également, d'en créer vous-même afin de les adapter au point-motif de votre choix.

Vous pouvez reproduire de très simples monogrammes au trait, à l'aide du point zig-zag ordinaire, ou vous avez la possibilité de créer un motif en disposant des unités particulières de points-motifs, afin de former un dessin. Consultez la page 42, au 3e chapitre, La couture électronique, pour de plus amples renseignements au sujet du répéteur d'un seul motif.

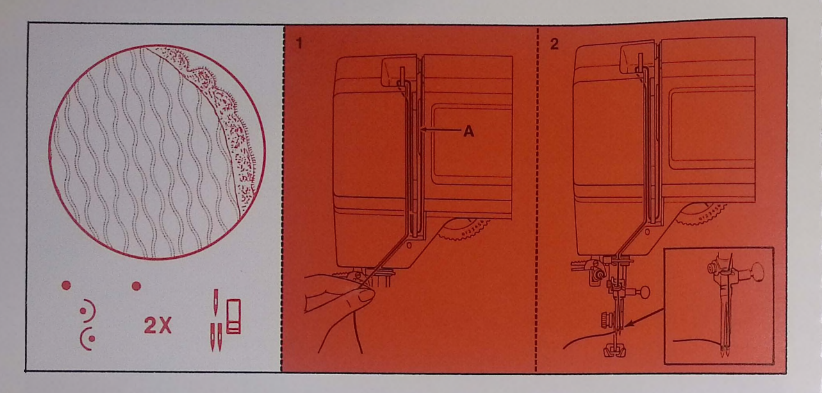
Lorsque vous faites un dessin à l'aide d'un point-motif, votre machine se programme automatiquement afin de commencer à coudre au début de la flèche, du coeur, ou de tout motif de votre choix.

Monogramas

Se pueden emplear muchos modelos de puntos decorativos para monogramas y motivos—para añadir un toque personal a canesús de chaquetas, por ejemplo, o para poner iniciales en los géneros domésticos. Usted puede comprar diseños o producirlos personalmente para cumplir con el modelo de punto que considere emplear.

Es posible hacer monogramas de línea recta muy simples con el punto en zig-zag común, o Usted puede crear un motivo mediante unidades individuales de patrones para formar el diseño. Véase el Capitulo 3, Costura electrónica, en la página 42 para detalles sobre el símbolo de repetición.

Cuando use algun modelo de punto decorativo para formar un motivo, su máquina estará automáticamente programada para empezar con el punto cabeza de flecha, corazón o cualquier modelo que haya seleccionado.



Twin-Needle Stitching

The twin-needle simultaneously produces two parallel, closely spaced lines of decorative stitching. You can stitch with either one or two colours of thread.

- Stitch: stitch desired.
- Stitch width: programmed or to suit application or fabric.
- Stitch length: programmed or to suit application or fabric.
- General purpose foot or special purpose foot.
- General purpose needle plate.

CAUTION: *Always move the twin-needle switch, located on the panel, to lower ‖ symbol before doing twin-needle sewing. Unless the switch has been activated, needle breakage will result. When you have completed twin-needle sewing, return the switch to the | symbol position.*

Step 1

- Thread machine with the first thread in usual manner, making certain it passes into tension disc on **right** of tension separator **A**.

Since a bobbin cannot be filled after a twin-needle is inserted, it is wise to keep an extra wound bobbin on hand for replacement.

Step 2

- Unthread needle and remove it from machine.
- Insert twin-needle.
- Pass first thread through **right** eye of needle.

NOTE: *Dotted lines in illustrations represent thread path hidden by machine.*

La couture à aiguilles jumelées

Grâce aux aiguilles jumelées, il est possible de reproduire simultanément deux lignes parallèles très rapprochées de piqûres de fantaisie. Vous avez le choix d'une seule couleur de fil ou de deux.

- Point: au choix.
- Longueur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Largeur du point: programmée ou selon l'usage ou le tissu.
- Pied tout usage ou pied pour usages spécialisés.
- Plaque à aiguille tout usage.

AVERTISSEMENT: *Placez toujours le commutateur des aiguilles jumelées, situé sur le tableau, à sa position inférieure, au symbole ‖ avant de coudre à l'aide des aiguilles jumelées. Si l'on ne déplace pas le commutateur ainsi, l'aiguille se casse. Après avoir complété la couture à aiguilles jumelées, placez le commutateur à la position du symbole | .*

Étape 1

- Enfilez le premier fil dans la machine comme à l'ordinaire, tout en ne manquant pas de le faire passer dans le disque de tension **à droite** du séparateur de tension **A**.

Vu qu'il est impossible de remplir une canette alors que les aiguilles jumelées sont en place, il est prudent d'avoir une canette supplémentaire, déjà bobinée à l'avance, en cas de besoin.

Étape 2

- Défilez l'aiguille et retirez-la de la machine.
- Introduisez les aiguilles jumelées.
- Passez le premier fil dans le chas de l'aiguille **à droite.**

NOTE: *Les lignes pointillées dans l'illustration dénotent la course du fil dissimulée par la machine.*

Punto a dos agujas o agujas gemelas

La aguja gemela simultáneamente produce dos líneas paralelas, con un espaciado estrecho de puntadas decorativas. Se puede coser con hilo de un solo color o con hilo de colores distintos.

- Punto: punto deseado.
- Longitud del punto: programada o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Ancho del punto: programado o de acuerdo con la aplicación o la tela.
- Prensatelas de uso general o especial.
- Plancha de aguja de uso general.

CUIDADO: *Siempre mueva el selector de agujas gemelas, situado en el panel, hacia el símbolo inferior ‖ , antes de coser con las agujas gemelas. A menos que el selector haya sido activado, se romperá la aguja. Cuando haya completado la costura con las agujas gemelas, vuelva el selector al símbolo |*

Paso 1

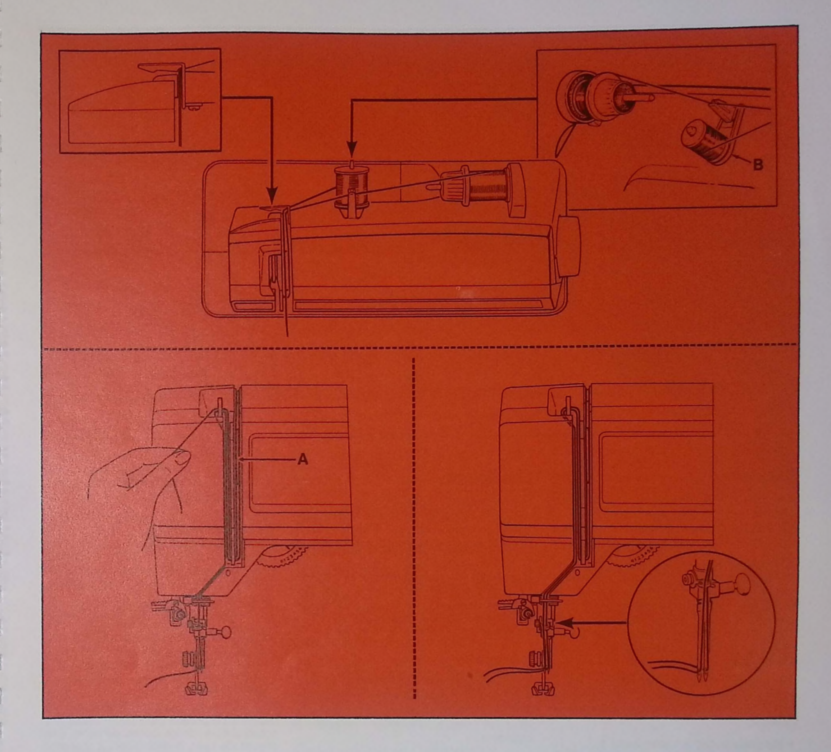
- Enhebre la máquina con el primer hilo de la manera habitual, pero asegurándose de que pase al disco de tensión **a la derecha** del separador de tensión **A**.

Debido al hecho de que una bobina no se puede llenar o devanar después que se ha puesto una aguja gemela, es de sabios mantener una bobina extra devanada a mano para recambio.

Paso 2

- Desenhebre la aguja y sáquela de la máquina.
- Ponga la aguja gemela.
- Pase el primer hilo por el ojo **derecho** de la aguja.

NOTA: *Las líneas de puntos en las ilustraciones representan el camino del hilo escondido por la máquina.*



Step 3

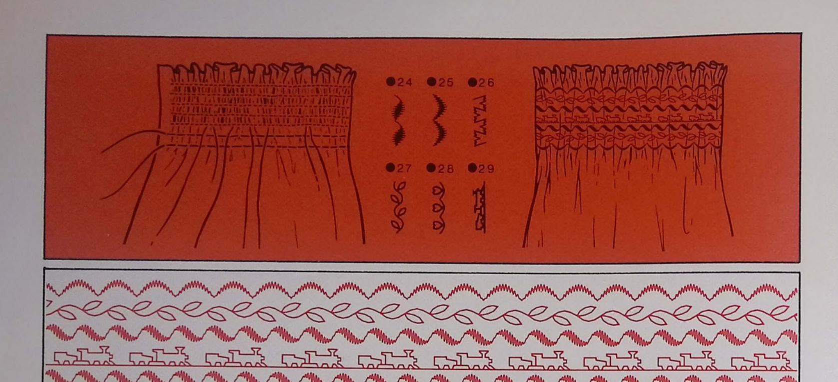
- Fasten detachable spool pin **B** by pushing open end of detachable spool pin around base of thread guide post.
- Place second spool of thread on detachable spool pin and thread as before, except bypass snap-in thread guide and pass thread into tension disc on **left** of tension separator **A**. Thread through remaining points making certain to omit the thread guide above the needle and pass thread through **left** eye of needle.

Étape 3

- Fixez le porte-rouleau amovible **B** en poussant l'extrémité découpée du premier autour de la base de la colonne du guide-fil.
- Placez un second rouleau de fil sur le porte-rouleau amovible et enfilez comme précédemment, sauf qu'il ne faut pas enfiler le guide-fil à entaille, et passez ensuite le fil dans le disque de tension **à gauche** du séparateur de tension **A.** Enfilez les autres points d'enfilage, tout en vous assurant d'omettre le guide-fil au-dessus des aiguilles, et enfilez alors le chas de l'aiguille **à gauche.**

Paso 3

- Sujete el pasador de carrete amovible **B** empujando la extremidad abierta de este pasador alrededor de la base del poste guía de hilo.
- Coloque el segundo carrete de hilo en el pasador amovible y enhebre como antes con la excepción de desviar el guía de hilo de resorte y de pasar el hilo en el disco de tensión en la **izquierda** del separador de tensión **A.** Continúe enhebrando asegurándose de omitir el guía de hilo encima de la aguja y de introducir el hilo por el ojo **izquierdo** de la aguja.



Smocking

Smocking is a youthful decorative detail that is particularly charming when used for a yoke, insert or band on baby clothes, little girls' dresses, or lingerie.

When worked by hand, smocking is a time-consuming process. However, the heavy-stitched look, typical of hand work, can be accomplished quickly and easily with your machine when you use decorative patterns.

Procedure

A test sample is always advisable to check stitch settings. Be sure to use the same fabric and degree of fullness you plan for garment.

- Set tension dial between **0** and **1.**
- Space rows of straight stitching with stitch length on **9** (maximum length), 6 mm (1/4 inch) apart, on the crosswise fabric grain.
- Pull up evenly, gathering for the amount of fullness desired. Secure thread ends by tying knots close to the fabric to prevent gathers from pulling out of position.
- Baste section to be smocked to underlay.
- Stitch over and between rows of gathering with decorative stitching. Create your own design or adapt the ones illustrated. Use thread that contrasts with or matches your fabric, depending on the effect desired.

Les smocks

Les smocks, pour garnir un empiècement, une pièce rapportée ou bande dans les vêtements de bébés, robes de fillettes ou lingerie, donnent un effet jeune et charmant.

Lorsqu'on l'exécute à la main, cette garniture demande beaucoup de temps. Par contre, votre machine vous permet d'obtenir cette apparence de travail à la main rapidement et facilement, grâce aux points de fantaisie.

Méthode

Il est toujours prudent d'effectuer un essai préalable afin de vérifier les réglages du point. Ne manquez pas d'utiliser le même tissu et degré d'ampleur qu'aura le vêtement.

- Réglez le cadran de tension entre **0** et **1.**
- Ayant réglé la longueur du point à **9** (maximum de longueur), cousez des rangs de coutures au point droit, sur les fils de trame du tissu, à un écart de 6 mm les uns des autres.
- Tirez les fils, tout en plissant à l'ampleur désirée. Arrêtez les fils en les nouant à proximité du tissu afin que les fronces demeurent en place.
- Faufilez la section qui portera les smocks, à un entoilage.
- Faites des coutures, à l'aide de points de fantaisie, par-dessus et entre les rangs de fronces. Créez vos propres motifs ou adaptez ceux qui sont illustrés. Utilisez un fil contrastant ou s'harmonisant à votre tissu, selon l'effet désiré.

Punto de Escapulario o Fruncidos

El fruncido, llamado también punto de escapulario, es un detalle de decoración juvenil que es particularmente encantador cuando se usa en un canesú, un inserto o una cinta en trajes para bebés, niñas pequeñas o lencería.

Cuando se trabajó a mano, el fruncido es un proceso que consume mucho tiempo. Sin embargo, la vista del punto largo, típico del trabajo a mano, se puede conseguir con rapidez y con facilidad con su máquina si usa patrones o modelos decorativos.

Procedimiento

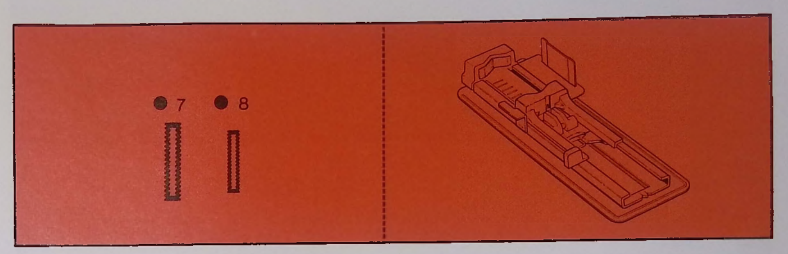
Siempre es aconsejable que haga una muestra de prueba para poder hacer una comprobación de los ajustes del punto. Esté segura de usar la misma tela y el mismo grado de amplitud que intenta dar a la prenda.

- Ponga la tensión en el disco entre **0** y **1.**
- Espacie hileras de puntos rectos con una longitud del punto en el **9** (máxima longitud), 6 mms entre una y otra, en la granilla al través de la tela.
- Tire con igualidad, frunciendo la cantidad de amplitud que se desee. Asegure los extremos de los hilos atando nudos cerca de la tela para evitar fruncidos si se tira mucho fuera de posición.
- Hilvane la sección que se va a fruncir al calzo de tela.
- Dé puntadas entre las hileras de los fruncidos con puntadas de decoración. Cree su propio diseño o adapte los que se ilustran. Use hilo que haga contraste con o que haga juego con su tela, según el efecto que desee conseguir.

7. Buttonholes and Buttons

7. Boutonnières ét Boutons

7. Ojales y Botones



Buttonholes

Your machine offers you two different widths of bar tack buttonholes made by a one-step method of stitching. Buttonholes can be made up to 3.8 cm (1-1/2 inches) long using the one-step foot.

Types of Buttonholes

Standard Type Buttonhole **7.** Use this setting for buttonholing on coats and jackets, etc.

Shirt Type Buttonhole **8.** Use this setting for buttonholing on shirt and baby wear.

To determine which buttonhole—standard or shirt-type—best suits your garment and fabric, always make a test buttonhole on a sample of fabric, with interfacing, if being used.

Garment Preparation

Buttonhole Length

The buttonhole length should be just long enough to allow the button to slip through the opening without stretching it.

- When you use the built-in one-step buttonhole system, the buttonhole foot will gauge the buttonhole length for you on most buttons.
- When button is of an unusual shape or thickness, buttonhole length is not automatically gauged with the buttonhole foot. It is then necessary to adjust the buttonhole foot. For additional information on adjustment of buttonhole foot refer to page 99.

Les boutonnières

Votre machine vous offre le choix de deux largeurs de boutonnières à brides d'arrêt, en une seule étape de couture. Il est possible de faire des boutonnières mesurant jusqu'à 3,8 cm de longueur à l'aide du pied une-étape.

Styles de boutonnières

La boutonnière normale **7.** Utilisez ce réglage pour les boutonnières de manteaux, vestes, etc.

La boutonnière style chemisier **8.** Utilisez ce réglage pour les boutonnières de chemises et de vêtements de bébés.

Pour déterminer quelle boutonnière, normale ou style chemisier, convient le mieux à votre vêtement et tissu, effectuez toujours une boutonnière d'essai sur une retaille de tissu, avec entoilage s'il y a lieu.

Préparation du vêtement

Longueur de la boutonnière

Il faut que la boutonnière soit juste assez longue pour permettre au bouton de glisser dans la fente sans l'étirer.

- Lorsque vous utilisez la méthode incorporée une-étape pour faire les boutonnières, le pied pour boutonnière calibre pour vous la longueur de la boutonnière selon le diamètre de la plupart des boutons.
- Lorsque le bouton présente une forme ou épaisseur hors de l'ordinaire, la longueur de la boutonnière ne se calibre pas automatiquement à l'aide du pied pour boutonnière. Il faut alors ajuster le pied pour boutonnière. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, consultez la page 99.

Ojales

Su máquina le ofrece dos diferentes anchos de ojales realizados en un solo paso. Es posible hacer ojales hasta 3,8 cms de longitud mediante el prensatelas de paso único.

Tipos de ojales

Ojales comunes **7.** Use este ajuste para hacer ojales en abrigos y chaquetas, etc.

Ojales para camisas **8.** Use este ajuste para hacer ojales en camisas y vestidos de niños.

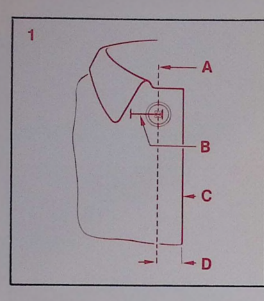
Para determinar el tipo de ojal—camisa o común—para su prenda y material, siempre haga un ojal de prueba en un trozo de tela, con forro, si se usa.

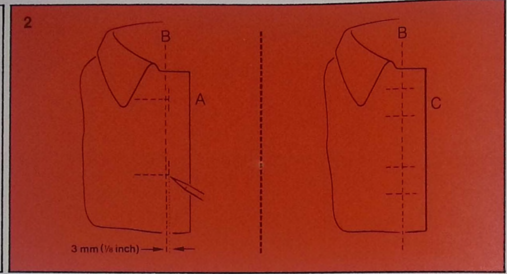
Preparación del vestido

Longitud de los ojales

La longitud de los ojales debe ser lo suficientemente larga para permitir que el botón pase por la abertura sin estirarla.

- Cuando usa Usted el método de un solo paso para la costura de los ojales, el prensatelas para ojales medirá la longitud de los mismos con la gran mayoría de botones.
- Cuando el botón tiene una forma poco habitual o un espesor muy raro, la longitud del ojal no queda medida de la manera automática con el prensatelas para ojales. En este caso es necesario ajustar el prensatelas para ojales. Si desea más información sobre el ajuste del prensatelas, vea la página 99.





Buttonhole Position

Accurate guidelines are essential to keep buttonholes at a uniform distance from the edge of the garment, evenly spaced, and on the grain of the fabric.

1. Mark the centre line on the garment. This guideline can be made by machine or hand basting or using tailor's chalk.

Be sure that the space from the centre line to the finished edge of the garment is at least equal to three-quarters the diameter of the button. With this spacing, the button will not extend beyond the edge when the garment is buttoned.

Make sure that the centre line marking follows a lengthwise fabric thread.

A. Centre Line
B. Buttonhole
C. Finished Edge of Garment
D. Diameter of Button

2. Mark a position guideline for each buttonhole.

Horizontal buttonholes A are placed to extend 3 mm (1/8 inch) beyond the centre line B of the garment, as shown, so that the buttons will be in the centre of the figure when the garment is fastened.

Horizontal buttonhole guidelines should follow a crosswise fabric thread.

- Mark the horizontal buttonhole guideline for each buttonhole. It should be longer than the finished length of the buttonhole.
- Mark the starting point for each buttonhole 3 mm (1/8 inch) beyond the centre line (see illustration).

Vertical buttonholes C are placed so that the centre line B of the garment is in the centre of the buttonhole, as shown.

- Mark the ends of each buttonhole horizontally across the centre line basting and use the centre line marking as the buttonhole guide when stitching.

Emplacement de la boutonnière

Il est essentiel que des lignes-guides précises soient utilisées afin de placer les boutonnières à distance uniforme de la lisière du tissu, que l'écart entre chaque soit le même et qu'elles soient sur le droit-fil du tissu.

1. Marquez la ligne centrale du vêtement en la faufilant à la main, ou à la machine au point de faufilage rapide, ou marquez à la craie de tailleur.

Assurez-vous que l'écart entre la ligne centrale et la lisière finie du vêtement soit égal à au moins les trois-quarts du diamètre du bouton. L'usage d'un tel écart évite que le bouton ne dépasse de la lisière lorsque le vêtement est boutonné.

Assurez-vous que la marque de ligne centrale suive un fil de chaîne du tissu.

A. Ligne centrale
B. Boutonnière
C. Lisière finie du vêtement
D. Diamètre du bouton

2. Faites une ligne-guide afin d'indiquer l'emplacement de chaque boutonnière.

Les boutonnières horizontales A sont placées de sorte qu'elles dépassent la ligne centrale du vêtement B de 3 mm, ainsi qu'illustré, afin que les boutons se trouvent au centre du corps lorsque le vêtement est boutonné.

Il faut que les lignes-guides pour boutonnières horizontales suivent un fil de trame du tissu.

- Marquez une ligne-guide pour chaque boutonnière. Il faut que cette ligne soit plus longue que la boutonnière finie.
- Marquez le début de chaque boutonnière à 3 mm au-delà de la ligne centrale (ainsi qu'illustré).

Les boutonnières verticales C sont placées de sorte que la ligne centrale B du vêtement soit au centre de la boutonnière, ainsi qu'illustré.

- Indiquez les extrémités de chaque boutonnière par des marques horizontales traversant le faufilage de la ligne centrale; suivez la marque de ligne centrale pour coudre la boutonnière.

Posición de los ojales

Las directrices exactas son esenciales para mantener los ojales a una distancia uniforme del borde de la prenda, espaciados uniformemente, y con la granilla de la tela.

1. Marque la línea central de la prenda usando hilvanes a mano, a máquina o un jaboncillo

Asegúrese de que el espacio de la línea del centro al borde acabado de la prenda es por lo menos igual a tres cuartas partes del diámetro del botón. Con este espaciado, el botón no se extenderá fuera del borde de la prenda cuando ésta se abotone.

Asegúrese de que la marcación de la línea central sigue el hilo en el sentido longitudinal de la tela.

A. Línea central
B. Ojal
C. Borde acabado de la prenda
D. Diámetro del botón

2. Marque una directriz de posición para cada ojal.

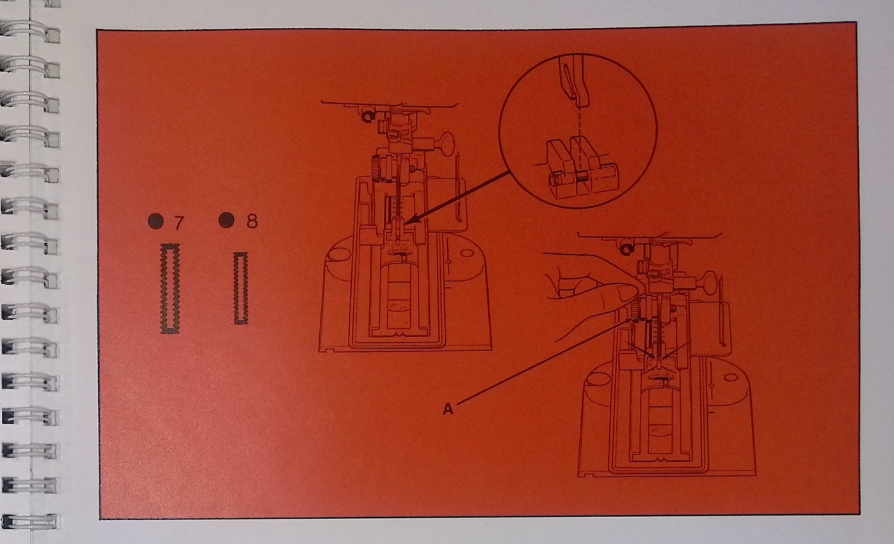
Los ojales horizontales A se colocan para que se extiendan 3 mms más allá de la línea central B de la prenda, como se muestra, de modo que los botones queden en el centro de la figura cuando se abotone la prenda.

Las directrices para los ojales horizontales deben seguir el hilo de la tela a través.

- Marque la directriz o línea guía de los ojales horizontales para cada uno de ellos; debe ser más larga que la longitud del ojal ya acabado.
- Marque el punto de partida para cada ojal 3 mms más allá de la línea central (vea la ilustración).

Los ojales verticales C se colocan de modo que la línea central B de la prenda quede en el centro de los ojales, como se muestra.

- Marque los extremos de cada ojal en el sentido horizontal al través de la línea central de los hilvanes y use la marca de la línea central como la guía de los ojales al coserlos.



One-Step Buttonholing

Your machine offers you two different widths of bar tack buttonholes made by a one-step method of stitching. Buttonholes can be made up to 3.8 cm (1-1/2 inches) long using the one-step foot. The maximum size flat button that the buttonhole will accept is 3.5 cm (1-3/8 inches). To determine which buttonhole—standard or shirt-type—best suits your garment and fabric, always make a test buttonhole on a sample of fabric, with interfacing, if being used.

- Raise presser foot lifter.
- Remove presser foot.
- Attach general purpose needle plate.
- Attach one-step buttonhole foot.
  To attach one-step buttonhole foot, place buttonhole foot behind the needle, then guide it forward. Centre the foot under the shank and lower the presser foot lifter so that the shank fits over the presser foot pin.
- Press presser foot screw **A** down *firmly* until foot snaps into place.
- Switch machine on **MIN.**

Boutonnière une-étape

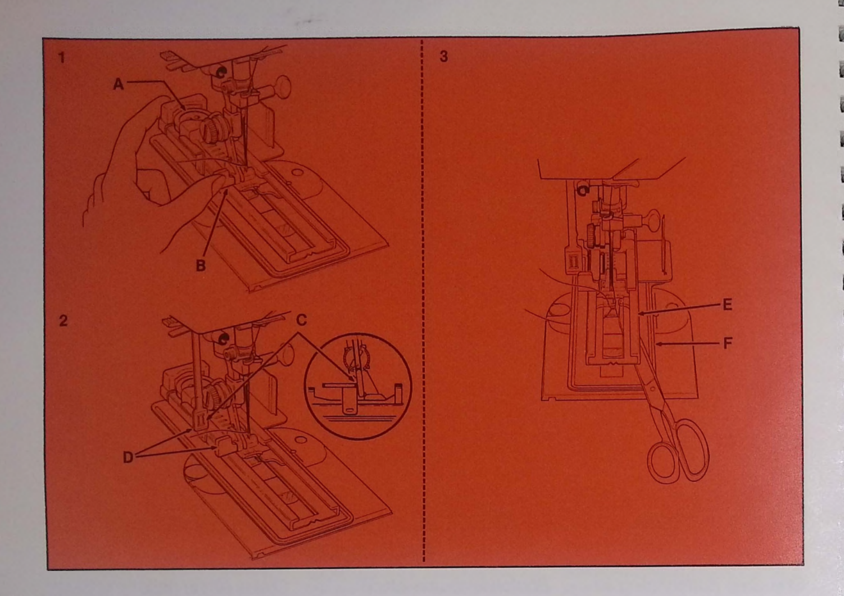
Votre machine vous offre le choix de deux boutonnières à brides d'arrêt de largeurs différentes, cousues en une seule étape. Grâce au pied pour boutonnière une-étape, il est possible d'obtenir des boutonnières jusqu'à 3,8 cm de longueur. La grandeur maximale de boutons plats adaptables à cette boutonnière est de 3,5 cm. Afin de déterminer quel style de boutonnière — normal ou chemisier—convient le mieux au vêtement et au tissu, effectuer toujours un essai de la boutonnière sur une retaille de tissu, avec entoilage s'il y a lieu.

- Relevez le relève-presseur.
- Retirez le pied presseur.
- Installez la plaque à aiguille tout usage. Fixez le pied pour boutonnière une-étape à la machine.
- Pour installer ce pied pour boutonnière, placez-le à l'arrière de l'aiguille et guidez-le vers l'avant. Centrez le pied sous le talon et abaissez le relève-presseur de sorte que le talon repose sur le goujon du pied presseur.
- Appuyez *fermement* sur la vis **A** du pied presseur jusqu'à ce que le pied s'enclenche en place.
- Actionnez la machine à **MIN.**

Ojales en un paso

Su máquina le ofrece dos anchos diferentes de ojales de presillas de barra realizados con el método de paso único. Se puede realizar ojales hasta una longitud de 3,8 cms con el prensatelas de paso único. El botón flaco de tamaño máximo para el ojal será 3,5 cms. Para determinar cuál ojal—común o para camisa—conviene más para su vestido y tela, siempre haga un ojal de prueba en un pedazo de tela, con forro, si se usa.

- Levante el elevador del prensatelas.
- Saque el prensatelas.
- Sujete la plancha de aguja para uso general.
- Sujete el prensatelas para ojales en un solo paso. Para hacerlo, posicione este prensatelas detrás de la aguja, después guíelo hacia delante. Centre el prensatelas debajo del vástago y abaje el elevador del prensatelas de manera que el vástago encaje sobre el pasador del prensatelas.
- Apriete *bien* el tornillo **A** del prensatelas hasta que éste caiga en su sitio.
- Ponga la máquina en **MIN.**



1. Put button in carrier **A** and slide clamp **B** back with thumb of left hand. Length of buttonhole is set by button carrier clamp on foot.

2. *Pull down buttonhole lever* **C** *as far as it will go,* making sure it is between tabs **D** on foot.
   - Raise presser foot lifter.
   - Touch straight stitch **1.**

3. Hold upper thread lightly with left hand and turn hand wheel slowly *toward you* until needle enters the plate. **Be careful that you do not run the machine during this procedure.** Continue turning hand wheel and holding upper thread until needle rises. Tighten your hold on upper thread and bring up lower thread in a loop. Release upper thread.

Slide scissors between foot **E** and underplate **F** and draw both upper and lower threads diagonally toward the back of the foot, leaving approximately 10 cm (4 inches) of thread.

1. Placez le bouton dans le porte-bouton **A** et, du pouce de la main gauche, repoussez le serre-bouton **B** vers l'arrière. Le serre-bouton sur le pied règle la longueur de la boutonnière.

2. *Abaissez le levier* **C** *pour boutonnière jusqu'à ce qu'il s'arrête,* tout en vous assurant qu'il soit entre les languettes **D** sur le pied.
   - Relevez le relève-presseur.
   - Touchez le point droit **1.**

3. Retenez légèrement le fil supérieur de la main gauche et tournez lentement le volant à main *vers l'avant* jusqu'à ce que l'aiguille pénètre dans la plaque. **Prenez garde de ne faire fonctionner la machine au cours de ce mouvement de l'aiguille.** Tournez le volant et retenez le fil supérieur jusqu'à ce que l'aiguille remonte. Resserrez votre prise sur le fil supérieur et faites remonter le fil de canette bouclé. Lâchez prise du fil supérieur.

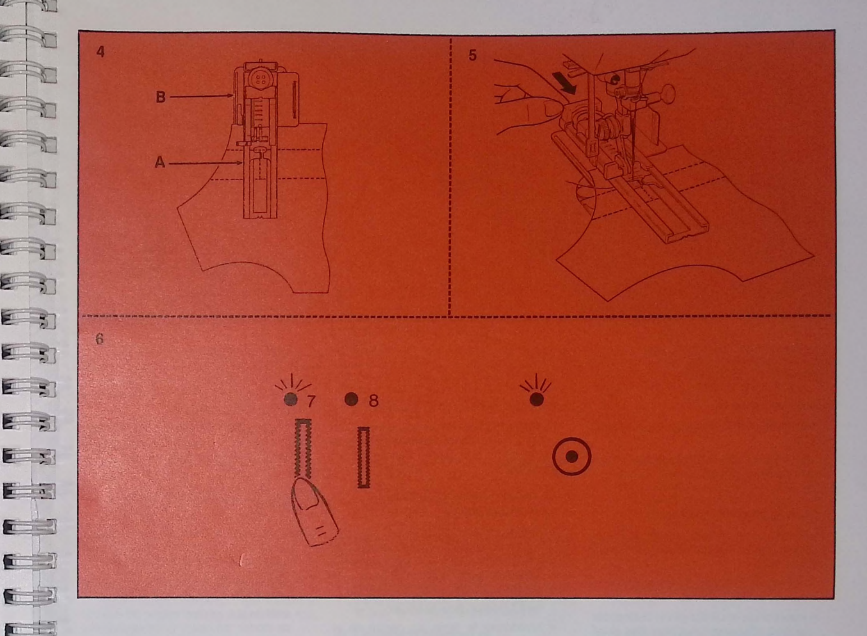
Glissez les ciseaux entre le pied **E** et la sous-plaque **F** et tirez le fil supérieur et celui de la canette en diagonale vers l'arrière du pied, tout en laissant environ 10 cm de fil à l'extérieur.

1. Ponga el botón en el portabotón **A** y deslice el mecanismo de sujeción **B** de nuevo en su puesto con el pulgar de la mano izquierda. La longitud del ojal se ajusta mediante el mecanismo de sujeción.

2. *Baje la palanca para ojal* **C** *tan lejos como pueda,* asegurándose que se sitúe entre las orejas **D** del prensatelas.
   - Suba el elevador del prensatelas.
   - Toque el punto recto **1.**

3. Levante el elevador del prensatelas. Sujete el hilo superior ligeramente con la mano izquierda y gire el volante lentamente *hacia Usted* hasta que la aguja penetre en la plancha. **Tenga cuidado de que la máquina no se ponga en marcha durante este proceso.** Continúe girando el volante y sujetando el hilo superior hasta que la aguja suba. Apriete su sujeción en el hilo superior y traiga el hilo inferior en un bucle. Suelte el hilo superior.

Deslice unas tijeras entre el prensatelas **E** y la plancha **F** y traiga los dos hilos, el superior y el inferior en diagonal hacia la parte posterior del prensatelas, dejando aproximadamente 10 cms de hilo.



4. Place test buttonhole fabric between foot **A** and underplate **B.** Align buttonhole start line on fabric with horizontal red guideline on foot. Then align centre line of buttonhole marked on fabric with vertical guideline of buttonhole foot. Lower buttonhole foot.

5. Push foot from back of button carrier toward you, to engage buttonhole lever.

6. Touch **7** or **8** on stitch panel to activate desired buttonhole. When stitch has been activated, a beep will be heard and a red light will be seen over the buttonhole symbol as well as the pattern repeat symbol ⊙ . The light over the pattern repeat symbol indicates that your needle will automatically stop stitching when the buttonhole is completed.

Start machine. Needle will stop moving when buttonhole is completed. Remove work from machine, secure and clip thread ends.

4. Placez le tissu pour l'essai d'une boutonnière entre le pied **A** et la sous-plaque **B.** Alignez la ligne de début de la boutonnière sur le tissu contre la ligne horizontale rouge sur le pied. Alignez ensuite la ligne centrale de la boutonnière sur le tissu contre la ligne verticale sur le pied. Abaissez le pied pour boutonnière.

5. Poussez le pied à partir du porte-bouton vers l'avant, afin d'enclencher le levier pour boutonnière.

6. Touchez **7** ou **8** au tableau de points-motifs afin de programmer la boutonnière de votre choix. Dès que la boutonnière est programmée, un signal sonore se fait entendre et un feu rouge s'allume au-dessus du symbole de boutonnière, ainsi qu'au symbole du répéteur d'un seul motif ⊙ . Le feu au-dessus de ce dernier indique que l'aiguille s'arrêtera automatiquement lorsque la boutonnière sera parachevée.

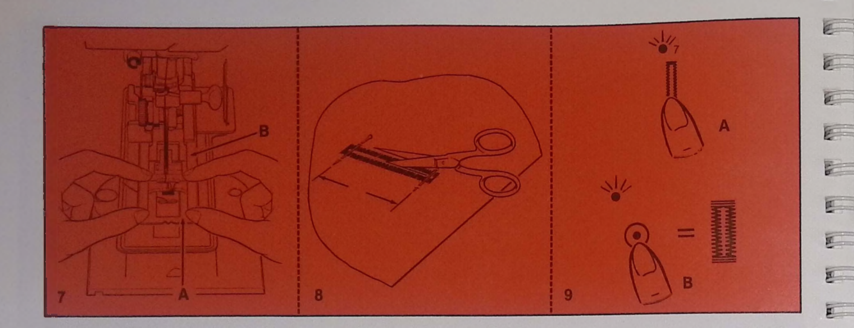
Actionnez la machine. L'aiguille s'arrêtera dès que la boutonnière sera parachevée. Retirez le travail de la machine, arrêtez et coupez les extrémités des fils.

4. Coloque la tela entre el prensatelas **A** y la plancha inferior **B.** Alinee la línea de partida del ojal en la tela con la línea-guía horizontal roja en el prensatelas. Después, alinee la línea central del ojal marcada en la tela con la línea-guía vertical del prensatelas para ojales. Baje éste.

5. Para encajar la palanca para ojales, apriete el prensatelas desde la parte posterior del portabotón hacia Usted.

6. Toque **7** o **8** en el panel de puntos para activar el ojal deseado. Cuando el punto se ha activado, Usted oirá un sonido corto y aparecerá una luz roja encima del símbolo de ojal así como del símbolo de repetición ⊙ . La luz encima del símbolo de repetición indica que su aguja se parará automáticamente cuando se haya completado el ojal.

Ponga la máquina en marcha. La aguja se parará al terminarse el ojal. Saque el trabajo de la máquina, sujete y corte los extremos del hilo.



7. Switch machine off.

Push buttonhole lever up as far as it will go.

Remove one-step buttonhole foot. Push back **A.** Snap down **B.**

8. Cutting Button Opening

- Place a pin across the cutting space at each end of the buttonhole to protect bar tacks.
- Use a pair of small, sharp scissors to cut the button opening.
- Insert blade in centre of the buttonhole cutting space and cut from this point in both directions.

Be sure to check that the button slides through the opening on your test sample. To adjust buttonhole cutting space, see page 99.

9. Stitching a Series of Buttonholes

When the test buttonhole suits your purpose, you may stitch additional identical buttonholes by using pattern repeat symbol ⊙ . To do this, follow procedure below.

A. Sew one complete buttonhole on your machine.

B. Touch ⊙ the pattern repeat symbol only on your machine. Press down on foot controller. Machine will stitch one buttonhole identical to the last one stitched. Continue this procedure until required number of buttonholes is completed.

7. Coupez le courant de la machine.

Remontez le levier pour boutonnière jusqu'à ce qu'il s'arrête. Retirez le pied pour boutonnière une-étape. Repoussez **A.** Abaissez **B.**

8. Comment faire l'incision pour le bouton

- Afin de protéger les brides d'arrêt, placez une épingle à chaque extrémité de boutonnière, de sorte qu'elle traverse la ligne d'incision.
- Utilisez des petits ciseaux pointus pour faire l'incision pour le bouton.
- Introduisez la lame au centre de la ligne d'incision et taillez, à partir de ce point, dans les deux directions.

Ne manquez pas de vérifier si le bouton glisse bien dans l'incision de votre boutonnière d'essai. Pour corriger la ligne d'incision du bouton, consultez la page 99.

9. Comment faire une série de boutonnières

Lorsque vous serez satisfaite de la boutonnière d'essai, il est possible de coudre une série de boutonnières identiques en utilisant le répéteur d'un seul motif ⊙ . Il ne s'agit que de compléter les deux étapes suivantes:

A. Cousez une boutonnière entière à la machine.

B. Vous n'avez qu'à toucher le symbole pour le répéteur d'un seul motif ⊙ . Appuyez ensuite sur la commande au pied et la machine coudra une boutonnière identique à celle que vous venez de terminer. Continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez obtenu le nombre de boutonnières désiré.

7. Desconecte la máquina.

Suba la palanca para ojales tan lejos como pueda. Remueva el prensatelas **A** para ojales en un solo paso. Baje **B.**

8. Cortar la abertura del botón

- Coloque un alfiler a través del espacio a cortar en cada extremidad del ojal para proteger las presillas de barra.
- Use unas tijeras pequeñas y afiladas para cortar la abertura del botón.
- Insierte la hoja en el centro del espacio de cortar del ojal y corte desde este punto en ambos sentidos.

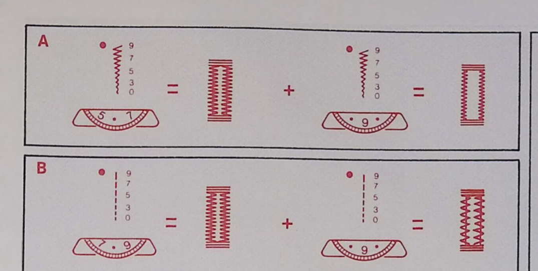
Asegúrese de verificar que el botón pasa por la abertura con su ojal de prueba. Para ajustar el espacio de cortar asi como la longitud del ojal, véase abajo.

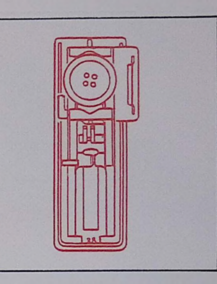
9. Realización de una serie de ojales

Cuando el ojal de prueba le conviene, Usted puede realizar ojales idénticos adicionales mediante el símbolo de repetición ⊙ . Siga el procedimiento indicado abajo.

A. Cosa un ojal complete en su máquina.

B. Toque el símbolo de repetición ⊙ solamente en su máquina. Oprima el controlador con el pie. La máquina producirá un ojal idéntico al último realizado. Continúe este procedimiento hasta que el número de ojales requerido haya sido completado.





Adjusting the Test Buttonhole

If the test buttonhole is not to your liking, or does not suit your fabric for the reasons illustrated below, the following procedures show you how to correct the appearance.

A. Adjusting Buttonhole Cutting Space

Use stitch width to adjust the cutting space of your buttonhole. The stitch width control is located in the Fine Tuning section of the stitch selection panel. The cutting space of the programmed buttonhole on your machine is equal to a stitch width of **6.** To change the programmed cutting space, first fine tune your stitch width to **6,** then adjust the buttonhole cutting space from that setting. For a wider cutting space turn dial toward **9.** For a smaller cutting space turn dial toward **O.**

B. Changing Stitch Density

If you want the stitches closer together or farther apart on both sides of the buttonhole, adjust stitch length. The stitch length control is located in the Fine Tuning section of the stitch selection panel. The stitch density of the programmed buttonhole on your machine is equal to a stitch length of **8.** To change the programmed stitch density, first fine tune the stitch length to **8,** then adjust the density from that setting.

Additional information on Fine Tuning is located on page 39.

C. Button Will Not Pass Through Test Buttonhole Easily

The length of button opening is controlled by button carrier clamp. If the button will not pass through the button opening of your test buttonhole, slide the clamp forward to obtain the extra length you require. Remove button from carrier and stitch buttonhole without a button.

Réglage de la boutonnière d'essai

Si vous n'êtes pas satisfaite de votre boutonnière d'essai, ou si elle ne convient pas au tissu pour les raisons mentionnées ci-dessous, les instructions qui suivent indiquent comment en modifier l'apparence.

A. Comment modifier l'ouverture de la boutonnière

La largeur du point sert à modifier l'ouverture de la boutonnière. Le règle-point de largeur est situé dans la section des réglages de précision au tableau de points-motifs. L'ouverture de la boutonnière programmée équivaut à une largeur de point de **6.** Pour modifier la programmation de cette ouverture, réglez tout d'abord la largeur du point à **6,** et changez ensuite l'ouverture de la boutonnière à partir de ce réglage. Pour élargir l'ouverture, tournez le cadran vers **9;** pour la rétrécir, tournez vers **0.**

B. Comment changer la densité du point

Si vous désirez que les points soient plus rapprochés ou plus écartés les uns des autres sur les deux côtés de la boutonnière, réglez la longueur du point. Le règle-point de longueur est situé dans la section des réglages de précision au tableau des points-motifs. La densité du point de la boutonnière programmée équivaut à une longueur de point de **8.** Pour modifier la programmation de densité du point, réglez tout d'abord la longueur du point à **8** et changez-la ensuite à partir de ce réglage.

Pour de plus amples renseignements sur les réglages de précision, consultez la page 39.

C. Lorsque le bouton ne passe pas facilement dans la boutonnière d'essai

Le serre-bouton règle la longueur de l'ouverture pour le bouton. Si le bouton ne passe pas dans l'ouverture de la boutonnière d'essai, glissez le serre-bouton vers l'avant afin d'obtenir le surplus de longueur nécessaire. Retirez le bouton du porte-bouton et cousez la boutonnière sans bouton.

Ajuste del ojal de prueba

Si no le gusta el ojal de prueba o si no corresponde a la tela por las razones indicadas abajo, los siguientes procedimientos le enseñarán cómo corregir la apariencia.

A. Ajuste de la incisión del ojal

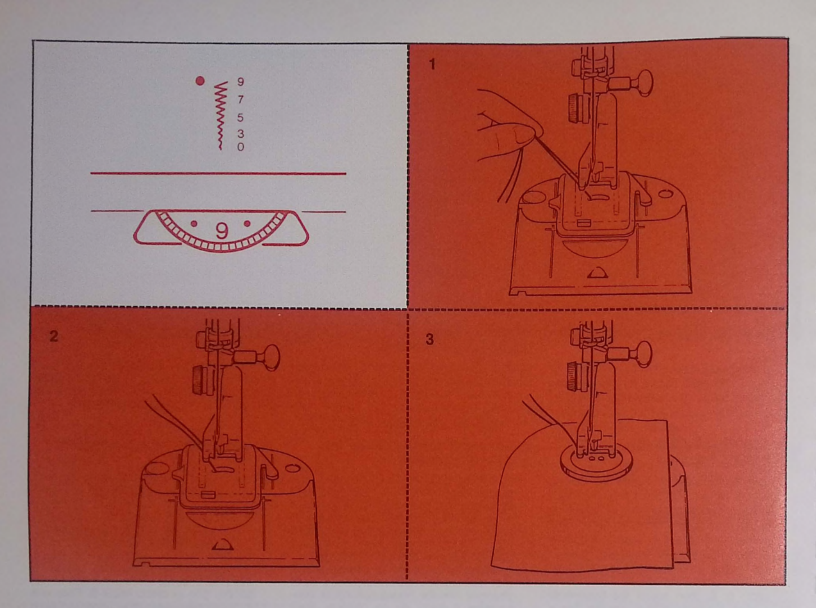
Use el ancho del punto para ajustar la incisión de su ojal. El mando del ancho se encuentra en la sección del Ajuste fino en el panel de selección de puntos. La incisión del ojal programada en su máquina corresponde a un ancho de punto **6.** Para cambiar la incisión, ajuste el ancho a **6,** después ajuste la incisión desde este punto. Para una incisión más ancha, gire el disco hacia **9.** Para una incisión más pequeña, gire el disco hacia **0.**

B. Cambiar la densidad del punto

Si Usted quiere puntos más apretados o más abiertos en ambos lados del ojal, ajuste la longitud del punto. El mando de la longitud se encuentra en la sección del Ajuste fino en el panel de selección de puntos. La densidad del punto del ojal programado en su máquina corresponde a la longitud del punto **8.** Para cambiar la densidad, primero ajuste la longitud del punto a **8,** después ajuste la densidad desde este punto. Para detalles adicionales sobre el Ajuste fino, véase la página 39.

C. El botón no pasa fácilmente por el ojal de prueba

La longitud del ojal se controla mediante la grampa del portabotón. Si el botón no pasa por la abertura de su ojal de prueba, deslice la grampa hacia delante para obtener la longitud adicional requerida. Saque el botón del portabotón y haga la costura del ojal sin el botón.



Buttons

- Stitch: zig-zag **2.**
- Stitch width: to suit button.
- Button foot.
- Snap-in feed cover.

Attaching a Button

- Be sure to turn off machine before attaching button foot and snap-in feed cover. When accessories are in place, turn on machine.
- Touch zig-zag **2.**
- Set stitch width dial on **9,** as illustrated.

1. While holding threads in left hand, turn hand wheel *toward you* until needle has entered needle plate once, needle has returned to left position, and take-up lever is in high position.
2. Position threads under button foot diagonally to left rear.
3. Place garment under button foot. Then position button on garment making sure the holes in the button are between toes of button foot.

Les boutons

- Point: point zig-zag **2.**
- Largeur du point: selon le bouton.
- Pied pour bouton.
- Couvre-entraînement.

Comment poser un bouton

- Assurez-vous que la machine soit hors circuit avant d'installer le pied pour bouton et le couvre-entraînement. Lorsque ces accessoires seront en place, établissez le courant.
- Touchez le point zig-zag **2.**
- Réglez le règle-point de largeur à **9,** ainsi qu'illustré.

1. Tout en retenant les fils de la main gauche, tournez le volant à main *vers l'avant* jusqu'à ce que l'aiguille pénètre une fois dans la plaque à aiguille, qu'elle soit revenue en position gauche et que le releveur de fil soit en sa position élevée.
2. Placez les fils sous le pied pour bouton, en diagonale vers l'arrière-gauche.
3. Placez le vêtement sous le pied pour bouton. Placez ensuite le bouton sur le vêtement, tout en vous assurant que les trous du bouton soient centrés entre les saillies du pied.

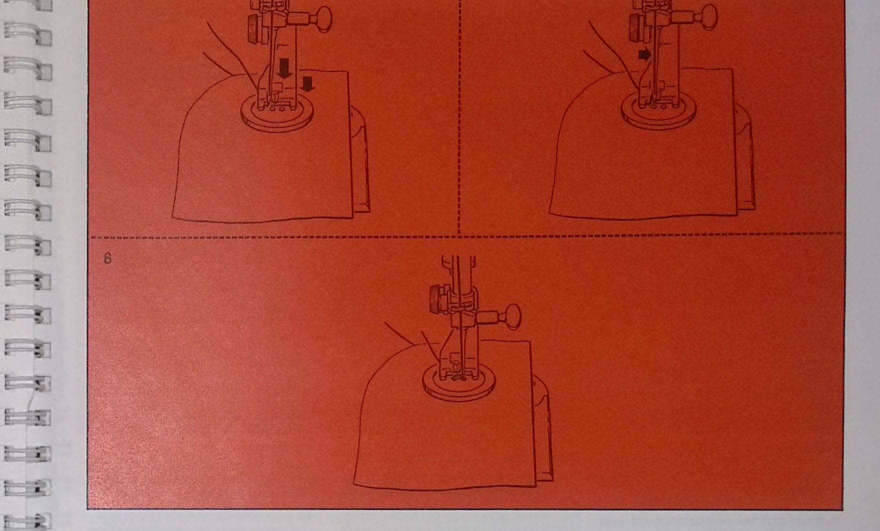
Botones

- Punto: zig-zag **2.**
- Ancho del punto: de acuerdo con el botón.
- Sujetabotón.
- Placa de alimentación de resorte.

Cómo pegar un botón

- Antes de fijar el sujetabotón y la placa de alimentación de resorte, desconecte la máquina. Con los accesorios en su lugar, ponga la máquina en marcha.
- Toque el zig-zag **2.**
- Ponga el disco del ancho del punto en **9,** como se ilustra.

1. Con los hilos en la mano izquierda, gire el volante *hacia Usted* hasta que la aguja haya penetrado una vez en la plancha de aguja, hasta que la aguja haya regresado a la posición izquierda y que la palanca tira-hilos esté en la posición alta.
2. Posicione los hilos bajo el sujetabotón diagonalmente hacia la parte posterior a la izquierda.
3. Sitúe la prenda bajo el sujetabotón. Después, posicione el botón en la prenda asegurándose de que los agujeros en el botón se sitúan entre los dedos del sujetabotón.



4. Lower button foot.
   - Turning hand wheel *toward you,* lower needle close to button surface.
5. Adjust width, if necessary, until needle is aligned directly above **left** hole in button.
6. Turn hand wheel *toward you* to take one stitch in left hole, then continue to turn hand wheel to carefully place needle in opposite hole.
   - Run machine slowly taking approximately six stitches to secure button.
   - Remove work from machine leaving 10 cm (4 inches) of thread. Pull thread ends through to inside of garment, and knot them close to fabric to form a secure finish.

If sewing a series of the same buttons is desired, after following the above procedure, place garment and button under button foot. Raise needle to position it over **left** hole of button. Carefully place needle in **left** hole of button and run machine slowly.

4. Abaissez le pied pour bouton.
   - Tournez le volant à main *vers l'avant* jusqu'à ce que l'aiguille soit à proximité de la surface du bouton.
5. Réglez la largeur, si nécessaire, jusqu'à ce que l'aiguille soit alignée directement au-dessus du trou gauche dans le bouton.
6. Tournez le volant à main *vers l'avant* pour faire un point dans le trou gauche et continuez ensuite à tourner le volant afin de placer l'aiguille avec soin dans le trou opposé.
   - Faites fonctionner la machine lentement tout en cousant environ six points afin d'immobiliser le bouton.
   - Retirez le travail de la machine, tout en laissant environ 10 cm de fil. Faites passer les fils à l'intérieur du vêtement et nouez près du tissu afin d'arrêter solidement la couture.

Si vous avez une série de boutons identiques à coudre, après avoir suivi la méthode ci-haut, placez le vêtement et le bouton sous le pied pour bouton. Relevez l'aiguille afin qu'elle se trouve au-dessus du trou gauche du bouton. Placez l'aiguille avec soin dans le trou gauche du bouton et faites fonctionner la machine lentement.

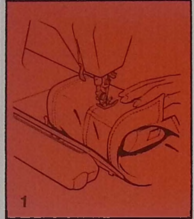
4. Baje el sujetabotón.
   - Gire el volante *hacia Usted,* baje la aguja muy cerca de la superficie del botón.
5. Ajuste el ancho, si hace falta, hasta que la aguja esté alineada directamente encima del agujero izquierdo en el botón.
6. Gire el volante *hacia Usted* para dar un punto en el agujero izquierdo, después continúe girando el volante para situar la aguja cuidadosamente en el agujero opuesto.
   - Opere la máquina lentamente y dé aproximadamente seis puntos para pegar el botón.
   - Saque el trabajo de la máquina dejando 10 cms de hilo. Saque los extremos del hilo por el interior de la prenda y haga un nudo cerca de la tela para formar un acabado seguro.

Si Usted desea pegar una serie de botones idénticos, después de seguir el procedimiento anterior, sitúe la prenda y el botón debajo del sujetabotón. Levante la aguja para posicionarla encima del agujero izquierdo del botón. Introduzca la aguja cuidadosamente en el agujero izquierdo del botón y opere la máquina lentamente.

8. Free-Arm Sewing

8. La couture à bras libre

8. La costura a brazo libre







Fabric handling, when sewing tubular and hard to reach garment areas, is simplified when you convert your sewing machine to free-arm sewing. Some of the sewing jobs for which you will find the free arm particularly useful are shown below. You will discover many more for yourself.

Preparation

To convert to free-arm sewing, simply press down on corner of *Flip & Sew* panel on sewing machine with heel of right hand.

To raise *Flip & Sew* panel, place hand under panel and lift up until it locks into place. A click will be heard when panel is locked in position.

1. Sleeves

Free-arm sewing takes the difficulty out of topstitching a sleeve. The armhole rotates smoothly under the needle so that you can place stitching accurately. The extra control afforded by the free arm is especially helpful for topstitching flat-fell seams.

2. Bar Tacks

Bar tacks reinforce areas of strain and can be applied to ready-made garments, as well as to those sewn at home. Use the free-arm surface to avoid fabric bulk around the needle when you apply this detail to pockets, plackets, and waistlines.

3. Darning and Mending

Knees, elbows and other areas of wear in children's clothes such as sweaters, jackets and shorts become readily accessible for darning, mending or patching when the free-arm surface is used. The sewing surface fits inside the enclosed sleeve and leg areas, making it unnecessary to open seams or roll the garment.

Lorsqu'il faut coudre des pièces tubulaires ou parties du vêtement qui sont difficiles d'accès, le maniement du tissu est simplifié grâce à la transformation du plateau de votre machine au bras libre. Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de travaux de couture pour lesquels le bras libre s'avère des plus pratiques. Sans doute découvrirez-vous d'autres usages vous-même.

Préparatifs

Pour exposer le bras libre, vous n'avez qu'à appuyer sur le coin du panneau *Flip & Sew* avec la paume de la main droite.

Pour relever le panneau *Flip & Sew*, placez la main sous le panneau et soulevez jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place. Un déclic se fait entendre lorsqu'il est bien enclenché.

1. Manches

La couture à bras libre permet de surpiquer une manche sans difficulté. L'emmanchure tourne uniformément sous l'aiguille, et les points se placent avec précision. Cette facilité de manoeuvre est particulièrement avantageuse pour surpiquer les coutures rabattues.

2. Brides d'arrêt

Les brides d'arrêt renforcent les points de tension dans un vêtement et s'appliquent également au prêt-à-porter qu'aux vêtements confectionnés à la maison. Utilisez le bras libre afin d'éviter un surcroît d'épaisseur de tissu autour de l'aiguille lorsque vous cousez des brides d'arrêt aux poches, pattes ou ceintures montées.

3. Reprisage et raccommodage

Les surfaces de genoux, coudes et autres endroits d'usure dans les vêtements d'enfants, chandails, vestes et shorts, deviennent accessibles pour repriser, raccommoder ou rapiécer, grâce à la surface du bras libre. Le bras libre entre facilement à l'intérieur des surfaces fermées de manches et jambes, évitant la nécessité d'ouvrir les coutures ou de rouler le vêtement.

El manejo de la tela, al coser áreas de la prenda en forma de tubo o áreas difíciles de llegar, se simplifica cuando Usted convierte su máquina de coser a costura a brazo libre. Algunos de los trabajos de costura en los que Usted encontrará que el brazo libre es particularmente útil, se muestran arriba. Usted descubrirá muchos más.

Preparación

Para convertir la máquina a costura a brazo libre, simplemente apriete la esquina del panel *Flip & Sew* en la máquina con el talón de la mano derecha.

Para levantar el panel *Flip & Sew*, ponga la mano debajo del panel y levante hasta que caiga en su sitio. Se oirá un chasquido cuando el panel quede enclavado en posición.

1. Mangas

La costura a brazo libre le quita la dificultad a poner las puntadas paralelas de una manga. La sisa gira con facilidad debajo de la aguja de modo que Usted puede colocar las puntadas con precisión. El control adicional que le da el brazo libre es de una ayuda especial para dar puntadas paralelas a nivel en las costuras.

2. Presillas de barra

Las presillas de barra refuerzan las áreas de esfuerzos y pueden aplicarse en prendas ya hechas así como en las hechas en el hogar. Haga uso de la superficie del brazo libre para evitar bultos de tela alrededor de la aguja cuando Usted aplica este detalle en bolsillos, bolsillos de faldas y cinturas.

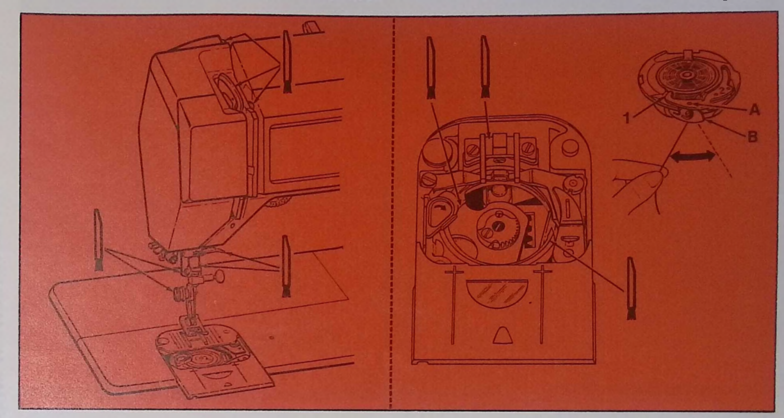
3. Zurcido y remiendo

Las rodillas, los codos y otras áreas de desgaste en los vestidos de niños tales como suéters, chaquetas y calzones cortos son muy accesibles para zurcir o enmendar cuando se usa la superficie del brazo libre. La superficie a coser se ajusta dentro de las áreas de la manga y de la pierna y no hace falta abrir las costuras o girar la prenda.

9. Caring for Your Machine

9. L'entretien de votre machine

9. Cuidado de su Máquina



Cleaning the Machine

CAUTION: *Before cleaning your machine, disconnect the power line plug from the socket outlet.*

Remove needle plate and bobbin case as instructed on the next page. With a soft cloth or lint brush, clean at points indicated by arrows. To be sure all threads have been cleared out of the bobbin, place a wound bobbin in the bobbin case after it has been removed from the machine. Insert bobbin thread into slot **1** and guide thread to point **A** and then into point **B.** Move bobbin thread back and forth several times, as illustrated above. It is important to keep the bobbin case area free from lint and threads. Lint and thread accumulation will affect the performance of the low bobbin indicator as well as the quality of machine stitching.

Your machine requires no oiling under normal conditions. An Approved Dealer will examine the permanently lubricated parts whenever your sewing machine requires servicing.

If outside of machine requires cleaning, simply wipe with a dry or slightly water-dampened cloth. Do not use cleaning chemicals on the machine.

NOTE: *There are no user-serviceable parts inside the Modele 2010 electronic sewing machine. Therefore, any unauthorized tampering inside the machine will void the warranty.*

CAUTION: *Do not attempt to adjust the motor belt. Contact your nearest Service Centre should any adjustment be required.*

Nettoyage de la machine

AVERTISSEMENT: *Avant de nettoyer votre machine, débranchez la fiche de la prise de courant extérieur.*

Retirez la plaque à aiguille, la canette et la boîte à canette en suivant les instructions à la page suivante. A l'aide d'un chiffon doux ou d'une brosse à mousse, nettoyez les emplacements indiqués par des flèches. Afin de vous assurer qu'il ne reste aucun brin de fil dans la canette, placez une canette déjà bobinée dans la boîte à canette après avoir retiré cette derniere de la machine. Introduisez le fil de la canette dans l'encoche **1** et guidez-le jusqu'au point **A** afin de l'introduire dans le point **B.** Déplacez alors le fil d'un côté à l'autre à plusieurs reprises, ainsi qu'illustré ci-dessus. Il est important que les environs de la boîte à canette soient libres de mousse et de brins de fil. Une accumulation de mousse et de brins de fil affecte le rendement de l'indicateur de canette vide ainsi que la qualité des points de couture.

Dans des conditions normales, votre machine ne requiert aucun huilage. Votre représentant ou concessionaire SINGER examinera les pièces lubrifiées en permanence à chaque fois que votre machine aura besoin de réparations ou d'entretien.

S'il faut nettoyer l'extérieur de la machine, nettoyez simplement avec un chiffon sec ou légèrement humecté à l'eau. N'utilisez aucun produit chimique sur la machine.

NOTE: *Aucune des pièces à l'intérieur de la machine à coudre électronique, modèle 2010, ne peut être réparée à domicile. Il s'ensuit que tout essai de réparations sans autorisation, à l'intérieur de cette machine, annule la garantie.*

AVERTISSEMENT: *Ne tentez pas d'ajuster la courroie du moteur. Communiquez avec le centre de réparations le plus rapproché lorsqu'un ajustage de la courroie est nécessaire.*

Limpieza de la máquina

CUIDADO: *Antes de limpiar su máquina, desconecte el enchufe macho de la línea eléctrica del enchufe hembra de salida.*

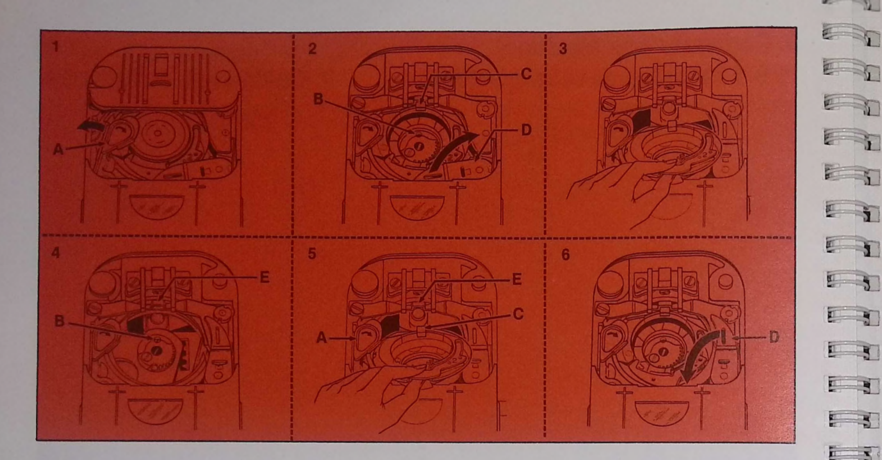
Saque la plancha de aguja y la bobina de acuerdo con las instrucciones en la página siguiente. Con un trapo suave o cepillo, limpie donde indican las flechas. Para asegurarle de que no queda hilo en la bobina, insierte una bobina ya devanada en la caja después de sacar la bobina vacía. Introduzca el hilo de la bobina en la ranura **1** y guíelo hasta el punto **A** para su introducción en el punto **B.** Mueva el hilo de un lado a otro varias veces, según la ilustración arriba. Es importante proteger el área de la caja de la bobina contra hilaza y hilos. Su acumulación afectará el rendimiento del indicador de bobina inferior así como la calidad de la costura.

Su máquina no requiere lubricación en condiciones normales. Un distribuidor aprobado examinará las partes permanentemente lubricadas cuando su máquina necesite mantenimiento.

Si le hace falta limpiar el exterior de la máquina, hágalo simplemente con un paño seco o ligeramente mojado con agua. No haga uso de ningun producto químico para la limpieza.

NOTA: *La máquina de costura electrónica, Modelo 2010, no contiene partes a mantener por el usuario. Consecuentemente, cualquier alteración desaprobada dentro de la máquina cancelará la garantía.*

CUIDADO: *No ajuste la correa del motor. Refiérase a su Centro de Servicio local si su máquina necesita ajuste.*



Removing the Bobbin Case

CAUTION: *Before removing bobbin case, disconnect the power-line plug from the socket outlet.*

Remove presser foot, presser foot shank and needle to aid in visibility.

1. Open slide plate. Move the bobbin latch **A** all the way to the left. Remove the bobbin and plate.
2. Turn the hand wheel *toward you* to position hole **B** in the hook area with centre block **C**.
   - Slide lever **D** all the way over to the right.
3. Place the thumb of your left hand under the metal bracket on the bobbin case and your index finger over it, as illustrated. Remove the bobbin case by lifting it up and guiding it toward you.

Replacing the Bobbin Case

4. Turn the hand wheel *toward you* to position hole **B** in the hook area with the centre section of bracket **E.**
5. Place the thumb of your left hand under the metal bracket on the bobbin case and your index finger over it, as illustrated. Guide the bobbin case back into place under bobbin latch **A,** making sure centre block **C** is positioned all the way under metal bracket **E.**
6. Slide lever **D** all the way over to the left until it clicks into place.

Replace the bobbin and plate. Close slide plate.

Comment retirer la boîte à canette

AVERTISSEMENT: *Avant de retirer la boîte à canette, débranchez la fiche de la prise de courant.*

Retirez le pied presseur, le talon du pied presseur et l'aiguille, pour plus de visibilité.

1. Ouvrez la glissière. Déplacez le loquet **A** de la canette jusqu'à l'extrême gauche. Retirez la canette et la plaque.
2. Tournez le volant à main *vers l'avant* afin de placer le trou **B,** près du crochet, avec le bloc de centrage **C.**
   - Glissez le levier **D** jusqu'à l'extrême droite.
3. Placez le pouce de la main gauche sous le support métallique de la boîte à canette et l'index par-dessus, ainsi qu'illustré. Retirez la boîte à canette en la soulevant et la guidant vers l'avant.

Comment replacer la boîte à canette

4. Tournez le volant à main *vers l'avant* afin de placer le trou **B,** près du crochet, avec la section centrale du support **E.**
5. Placez le pouce de la main gauche sous le support métallique de la boîte à canette et l'index par-dessus, ainsi qu'illustré. Guidez la boîte à canette à sa position, en-dessous du loquet de canette **A,** tout en vous assurant que le bloc de centrage **C** soit placé totalement sous le support métallique **E.**
6. Glissez le levier **D** jusqu'à l'extrême gauche, jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre, indiquant qu'il est enclenché.

Replacez la canette et la plaque. Refermez la glissière.

Cómo sacar la caja de la bobina

CUIDADO: *Antes de sacar la caja de la bobina, desconecte el enchufe macho de la línea eléctrica del receptáculo.*

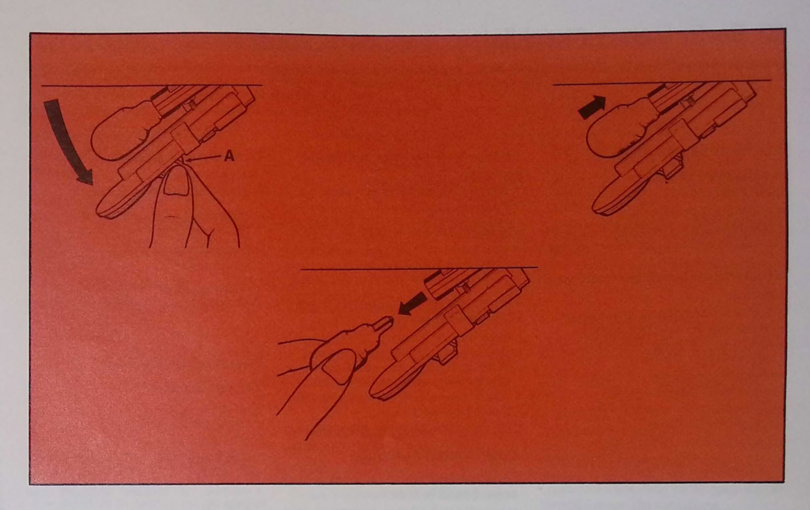
Saque el prensatelas, el vástago del prensatelas y la aguja para mejorar la visibilidad.

1. Abra la plancha deslizante. Mueva el sujetador de bobina **A** completamente hacia la izquierda. Saque la bobina y la plancha.
2. Gire el volante *hacia Usted* al orificio **B,** cerca del gancho con el bloque centro **C.**
   - Mueva la palanca **D** completamente hacia la derecha.
3. Ponga el pulgar de la mano izquierda debajo del soporte metálico en la caja de la bobina y su índice por encima, como se ilustra. Saque la caja de la bobina levantándola y guiándola hacia Usted.

Como reponer la caja de la bobina

4. Gire el volante *hacia Usted* al orificio **B,** cerca del gancho con la sección del soporte **E.**
5. Ponga el pulgar de la mano izquierda debajo del soporte metálico en la caja de la bobina y su índice por encima, como se ilustra. Guíe la caja en su lugar debajo del sujetador de bobina **A,** asegurándose de que el bloque centro **C** está posicionado totalmente debajo del soporte metálico **E.**
6. Mueva la palanca **D** completamente hacia la izquierda hasta que encaje.

Reponga la bobina y la plancha. Cierre la plancha deslizante.



Changing the Light Bulb

CAUTION: *Before changing light bulb make sure you have disconnected power-line plug from socket outlet.*

This machine is designed to use a 12 volt, 12 watt bulb **only.**

Removing Bulb. With thumb and index finger of right hand, push in and down on tab **A** of light lens and lower the light bracket. *Do not attempt to unscrew the bulb.* Pull bulb directly out of the socket to the left.

Replacing Bulb. While holding the top of bulb gently, press new bulb directly into socket. To replace lens, push in and up on tab **A** of light lens with thumb and index finger of right hand.

Comment changer l'ampoule électrique

AVERTISSEMENT: *Avant de remplacer l'ampoule électrique, assurez-vous que la fiche soit débranchée de la prise de courant extérieur.*

Cette machine ne s'adapte qu'à une ampoule de 12 volts, 12 watts **seulement.**

Comment retirer l'ampoule. À l'aide du pouce et de l'index de la main droite, appuyez sur la languette **A** du diffuseur de lumière tout en l'abaissant, et abaissez le porte-ampoule. *Ne tentez pas de dévisser l'ampoule.* Tirez l'ampoule directement vers la gauche pour la sortir de la douille.

Comment replacer l'ampoule. Tout en tenant délicatement le dessus de l'ampoule, introduisez-la directement dans la douille en appuyant. Pour replacer le diffuseur, à l'aide du pouce et de l'index de la main droite, appuyez sur la languette **A** du diffuseur tout en le soulevant.

Cómo cambiar la bombilla

CUIDADO: *Antes de cambiar la bombilla asegúrese de que ha desconectado el enchufe macho del receptáculo.*

Esta máquina está diseñada para bombilla de 12 voltios y 12 vatios **solamente.**

Cómo sacar la bombilla. Con el pulgar y el índice de la mano derecha, apriete hacia adentro y hacia abajo en la orejeta **A** del cristal y baje el soporte. *No intente destornillar la bombilla.* Saque la bombilla directamente del receptáculo hacia la izquierda.

Cómo reponer la bombilla. Empuje la nueva bombilla directamente en el receptáculo. Para reemplazar el cristal, apriete adentro y hacia arriba en la orejeta **A** del cristal con el pulgar y el índice de la mano derecha.

10. Performance Checklist

Whenever sewing difficulty is encountered, review the sections of the instruction book that explain the operation you are performing to make sure you are using the machine correctly. If the problem still exists, the following checklist may help you to correct it.

Machine Does Not Sew

Needle does not move

Make sure . . .

- power and light switch is on.
- machine is connected to electrical supply.

(Turn to page 27 for additional information.)

Needle moves but stitch is not formed

Make sure . . .

- needle is straight and sharp.
- needle style is correct for machine.
- needle size is correct for thread being used.
- needle is fully inserted into needle-clamp.
- machine is correctly threaded.

(Turn to page 13 for additional information.)

- bobbin contains thread.
- bobbin latch is in SEW position.
- bobbin case area is free of lint and loose threads (see page 103).

(Turn to page 32 for additional information.)

Needle and/or thread breaks

Make sure . . .

- machine is correctly threaded (see page 28).
- needle is straight and sharp, correct style for machine, and correct size for thread being used.
- needle is fully inserted into needle-clamp.

(Turn to page 13 for additional information.)

- fabric is not being pulled to one side as work is removed from machine.
- fabric being guided or supported behind the needle is not being pulled too hard or too fast.

(Turn to page 67 for additional information.)

Bobbin Winding Difficulties

Upper thread breaks while winding bobbin

Make sure . . .

- presser bar is raised.
- thread is unwinding freely from spool.
- thread spool is inserted correctly on spool holder.
- machine is correctly threaded.

(Turn to page 32 for additional information.)

Thread does not wind onto bobbin

Make sure . . .

- bobbin latch is in winding position.
- thread passes under toe of presser foot before being secured to thumb screw spring.
- thread end is held securely by thumb screw spring at start of wind.

(Turn to page 32 for additional information.)

Thread breaks when sewing starts after winding bobbin

Make sure . . .

- bobbin has not been wound beyond the FULL ring. Turn hand wheel away from operator to free over wound bobbin.
- bobbin case area is free of lint and loose threads (see page 103).

(Turn to page 32 for bobbin information.)

Low Bobbin Indicator

Does not light up when there is little or no thread in bobbin

Make sure . . .

- bobbin case area is free of lint and loose threads (see page 103).

Thread Breaks While Sewing

Upper thread breaks

Make sure . . .

- machine is properly threaded.
- thread spool is inserted correctly on spool holder.
- thread is unwinding freely from spool.
- thread is even and free from knots.

(Turn to page 28 for additional information.)

- needle is correct size for thread.
- needle is straight and sharp.

(Turn to page 13 for additional information.)

- upper thread tension is not too tight (see page 46).
- bobbin rim is free of nicks.
- needle plate hole and presser foot are undamaged.
- threads are correctly placed under presser foot when starting to sew (see page 33).
- presser foot is securely fastened to presser bar (see page 9).

(Turn to page 28 for additional information.)

Lower thread breaks

Make sure . . .

- bobbin has been correctly wound.
- bobbin case area is free of lint and loose threads (see page 103).
- bobbin has been correctly inserted into bobbin case.
- bobbin has not been wound too full.

(Turn to page 33 for additional information.)

Stitching Difficulties

Skipped stitches

Make sure . . .

- needle is straight and sharp.
- needle is correct style for machine and size of thread (see page 20).
- machine is properly threaded (see page 28).
- correct presser foot and needle plate are being used.

Loose stitches on underside of fabric

Make sure . . .

- sufficient tension is being exerted on upper thread (see page 46).
- bobbin case area is free of lint and loose threads (see page 103).
- bobbin has not been wound beyond the FULL ring.

Feeding Difficulties

Fabric does not move properly under presser foot

Make sure . . .

- machine is threaded correctly.
- line of stitching is started in from fabric edge.
- bobbin case area is free from lint and loose thread ends (see page 103).

10. Solution des pannes communes

Si vous éprouvez des difficultés en cousant, repassez les sections de votre livre d'instructions qui expliquent l'usage que vous faites de la machine au moment où le problème survient, afin de vous assurer que vous suivez les instructions correctement. Si le problème persiste encore, les conseils suivants vous aideront peut-être à le régler.

La machine ne coud pas

L'aiguille ne bouge pas

Assurez-vous que . . .

- l'interrupteur de courant et d'éclairage soit en circuit.
- la machine soit branchée à la prise de courant extérieur.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 27).

L'aiguille bouge, mais le point ne se forme pas

Assurez-vous que . . .

- l'aiguille soit droite et pointue.
- le style de l'aiguille convienne à la machine.
- la grosseur de l'aiguille convienne au fil en usage.
- l'aiguille soit insérée jusqu'au fond du pince-aiguille.
- la machine soit enfilée correctement.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 13).

- la canette ne soit pas vide.
- le loquet de la canette soit en position de couture.
- les environs de la boîte à canette soient libres de mousse et de brins de fil (consultez la page 103).

(Tournez à la page 32 pour de plus amples renseignements).

L'aiguille ou le fil, ou les deux se rompent

Assurez-vous que . . .

- la machine soit enfilée correctement. (consultez la page 28).
- l'aiguille soit droite et pointue, d'un style qui convienne à la machine et de grosseur qui convienne au fil en usage.
- l'aiguille soit insérée jusqu'au fond du pince-aiguille.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 13).

- le tissu ne soit pas tiré d'un seul côté en le retirant de la machine.
- le tissu ne soit pas tiré trop fort ou trop vite en le guidant et soutenant à l'arrière de l'aiguille.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 67).

Problemes de bobinage de la canette

Le fil supérieur se rompt en bobinant la canette

Assurez-vous que . . .

- la barre de presseur soit relevée.
- le fil se déroule librement du rouleau.
- le rouleau de fil soit placé correctement sur sa tige.
- la machine soit enfilée correctement.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 32).

Le fil ne se bobine pas sur la canette

Assurez-vous que . . .

- le loquet de la canette soit en position de bobinage.
- le fil passe sous la saillie du pied presseur avant d'être fixé au ressort de la vis à ailettes.
- l'extrémité du fil soit retenue solidement par le ressort de la vis à ailettes au début du bobinage.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 32).

Le fil se rompt au début de la couture après avoir bobiné une canette

Assurez-vous que . . .

- la canette n'ait été bobinée au-delà du *cercle extérieur* indiquant pleine canette.
- les environs de la boîte à canette soient libres de mousse et de brins de fil (consultez la page 103).

(Pour de plus amples renseignements, tournez à la page 32).

Indicateur de canette vide

Ne s'allume pas lorsqu'il ne reste plus ou presque de fil dans la canette

Assurez-vous que . . .

- Les environs de la boîte à canette soient libres de mousse ou de brins de fil (consultez la page 103).

Le fil se rompt en cousant

Le fil supérieur se rompt

Assurez-vous que . . .

- la machine soit enfilée correctement.
- le rouleau de fil soit placé correctement sur sa tige.
- le fil se déroule librement à partir du rouleau.
- le fil soit uniforme et sans noeuds.

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 28).

- la grosseur de l'aiguille convienne au fil.
- l'aiguille soit droite et pointue.

(Pour de plus amples renseignements, tournez à la page 13).

- la tension sur le fil supérieur ne soit pas trop forte (consultez la page 46).
- le bord de la canette soit libre de fissures.
- l'orifice de la plaque à aiguille et le pied presseur ne soient endommagés.
- les fils soient placés correctement sous le pied presseur au début de la couture (consultez la page 33).
- le pied presseur soit attaché correctement à la barre de presseur (consultez la page 9).

(Pour de plus amples renseignements, consultez la page 28).

Le fil inférieur se rompt

Assurez-vous que . . .

- la canette soit bobinée correctement.
- les environs de la boîte à canette soient libres de mousse et de brins de fil (consultez la page 103).
- la canette ait été introduite correctement dans la boîte à canette.
- la canette n'ait été bobinée trop pleine.

(Tournez à la page 33 pour de plus amples renseignements).

Problèmes de couture

La machine saute des points

Assurez-vous que . . .

- l'aiguille soit droite et pointue.
- l'aiguille soit de style ou de type approprié pour la machine et la grosseur du fil (consultez la page 22).
- la machine soit enfilée correctement (consultez la page 28).
- le pied presseur et la plaque à aiguille appropriés soient en usage.

Les points sont lâches sur l'envers du tissu

Assurez-vous que . . .

- une tension suffisante soit exercée sur le fil supérieur (consultez la page 46).
- les environs de la canette soient libres de mousse et de brins de fil (consultez la page 103).
- la canette n'ait été bobinée au-delà du *cercle extérieur* de pleine canette.

Problèmes d'entraînement

Le tissu n'avance pas bien sous le pied presseur

Assurez-vous que . . .

- la machine soit enfilée correctement.
- la ligne de couture débute à la lisière du tissu.
- les environs de la boîte à canette soient libres de mousse et de brins de fil (consultez la page 103).

10. Lista de comprobación de funcionamiento

En cualquier momento que se encuentre dificultad al coser, revise y repase las secciones del libro de instrucciones que explican la operación que Usted está efectuando para asegurarse de que está Usted usando la máquina de un modo correcto. Si el problema aún existe, la lista de comprobación que se indica a continuación puede ayudarle a corregirlo.

La máquina no cose

La aguja no se mueve

Asegúrese de que . . .

- el interruptor de la luz y energía está conectado.
- la máquina está conectada a la energía eléctrica.

(Véase la página 27 si desea información adicional).

La aguja se mueve pero no se forma punto

Asegúrese de que . . .

- la aguja está recta y aguda.
- el estilo o tipo de la aguja es el correcto para la máquina.
- el tamaño de la aguja es el correcto para el hilo que está usando.
- la aguja ha entrado completamente en la agarradera de agujas.
- la máquina está enhebrada de la manera correcta.

(Vuelva a la página 13 si desea información adicional).

- la bobina tiene hilo.
- el pulsador de la bobina está en la posición de SEW (coser).
- el área de la caja de la bobina está libre de hilaza y de hilos sueltos (véase la página 103).

(Vuelva a la página 32 si desea información adicional).

La aguja y/o el hilo se rompe

Asegúrese de que . . .

- la máquina está enhebrada correctamente (véase la página 28).
- la aguja está recta y aguda, de que es el estilo o tipo correcto para la máquina, y de que tiene el tamaño correcto para el hilo que va a usar.
- la aguja está completamente dentro de la agarradera de agujas.

(Vuelva a la página 13 si desea información adicional).

- la tela no se va hacia un lado cuando el trabajo se saca de la máquina.
- la tela que se guía o se apoya detrás de la aguja no se está tirando de ella ni muy fuerte ni muy de prisa.

(Vuelva a la página 67 si desea información adicional).

Dificultades en el devanado de la bobina

El hilo superior se rompe al devanar la bobina

Asegúrese de que . . .

- el prensatelas se ha levantado.
- el hilo se desenhebra libremente del carrete.
- el carrete de hilo se ha introducido de la manera correcta en el portacarrete.
- la máquina ha sido enhebrada de la manera correcta.

(Vuelva a la página 32 si desea información adicional).

El hilo no se devana en la bobina

Asegúrese de que . . .

- el sujetador de la bobina está en la posición de devanado.
- el hilo pasa por debajo de la uña del prensatelas antes de quedar sujeto con firmeza en el resorte del tornillo del pulgar.
- el extremo del hilo está sujeto con firmeza en el comienzo del devanado.

(Vuelva a la página 32 si desea información adicional).

El hilo se rompe al comenzar a coser después de devanar la bobina

Asegúrese de que . . .

- la bobina no ha sido devanada más allá del anillo que indica FULL (LLENO). Gire el volante contra la operadora para liberar la bobina sobre-devanada.
- la caja de la bobina está libre de hilaza y de hilos sueltos (véase la página 103).

(Vuelva a la página 32 si desea información sobre la bobina).

Indicador de bobina vacia

No hay luz indicadora cuando la bobina está vacia o casi vacia

Asegúrese de que . . .

- el área de la caja de la bobina está libre de hilaza y de hilos sueltos (véase la página 103).

El hilo se rompe al coser

El hilo superior se rompe

Asegúrese de que . . .

- la máquina está enhebrada de la manera correcta.
- el carrete de hilo se ha introducido de la manera correcta en el portacarrete.
- el hilo sale con facilidad del carrete.
- el hilo está por igual y no tiene nudos.

(Vuelva a la página 28 si desea información adicional).

- la aguja está recta y ayuda.
- el tamaño de la aguja corresponde al hilo.

(Para información adicional, véase la página 13).

- el hilo superior no tiene la tensión demasiado ligera (véase la página 46).
- la bobina no tiene golpes en sus bordes.
- el agujero de la plancha de agujas y el prensatelas están libres de daños o averías.
- los hilos están colocados de la manera correcta debajo del prensatelas cuando se comienza a coser (véase la página 33).
- el prensatelas está bien sujetado a la barra (véase la página 9)

(Para información adicional, véase la página 28).

El hilo inferior se rompe

Asegúrese de que . . .

- la bobina ha sido devanada de la manera correcta.
- el área de la caja de la bobina está libre de hilaza y de hilos sueltos (véase la página 103).
- la bobina se ha introducido en la caja de la manera correcta.
- la bobina no ha sido devanada hasta que esté muy llena.

(Vuelva a la página 33 si desea información adicional).

Dificultades al dar puntadas

Puntos que se escapan o saltan

Asegúrese de que . . .

- la aguja está recta y aguda.
- la aguja tiene el estilo o el tipo correcto para la máquina y el tamaño del hilo (véase la página 24).
- la máquina se ha enhebrado de la manera correcta (véase la página 28).
- se están usando el prensatelas correcto y la plancha de aguja correcta.

Puntos sueltos en el revés de la tela

Asegúrese de que . . .

- se está ejerciendo suficiente tensión en el hilo superior (véase la página 46).
- la bobina y el área de su caja están libres de hilaza y de hilos sueltos (véase la página 103).
- la bobina no se ha devanado más allá del anillo de FULL (LLENO).

Dificultades de alimentación

la tela no se mueve de la manera adecuada bajo el prensatelas

Asegúrese de que . . .

- la máquina ha sido enhebrada de la manera correcta.
- la línea de puntadas se comienza desde el borde de la tela.
- el área de la caja de la bobina está libre de hilaza y hilos sueltos (véase la página 103).

Index

Index

Indice



Form No. 21856 (381) ENG
Formulaire No. 21856 (381) FRE
Formulario No. 21856 (381) SPA

Part No. 173438-001
Piece No. 173438-001
Parte No. 173438-001

Printed in U.S.A.
Imprimé aux États-Unis
Impreso en los Estados Unidos